







OUR  
ASTRONOMERS AND ASTRONOMY

A SHORT ACCOUNT OF  
HINDU ASTRONOMY

BY  
JOGES' CHANDRA RAY, M. A., F. R. A. S.  
*Professor of Science, Katak College*

VOL. I.

PUBLISHED BY KFDAR NATH BOSE, B.A.,  
**Calcutta**

1903





আমাদের  
জ্যোতিষী ও জ্যোতিষ

প্রথম ভাগ ।

শ্রীযোগেশচন্দ্র রায় প্রণীত ।

জ্যোতিষমাগমশাস্ত্রং বিপ্রতিপত্তৌ ন যোগ্যমস্মাকম্ ।

স্বয়মেব বিকল্যয়িতুং কিল বহুনাং মনং বচৌ ॥ বরাহ ।

কালকাতা

২৫ নং রায়বাগান ষ্ট্রীট, ভারতমিহির বস্ত্রে

সাত্তাল এণ্ড কোম্পানি দ্বারা মুদ্রিত

এবং

২৮।৪ অখিল মিস্ত্রীর লেন,

শ্রীকেশবনাথ বসু বি. এ. কর্তৃক প্রকাশিত ;

---

শক ১৮২৫ ।



চণ্ডীকরাধিপতি শ্রীমন্ মহারাজ ধনুর্জয় নারায়ণ

ভজ দেব মহোদয়ের

কর-কমলে

শ্রদ্ধার নিদর্শন-স্বরূপ

এই গ্রন্থ সাদরে অর্পিত

হইল ।



# ভূমিকা ।

১৫।১৬ বৎসর পূর্বে আমার ধারণা ছিল যে আমাদের সংস্কৃত জ্যোতিষশাস্ত্রে জ্যোতিষ বিষয় কিছু নাই। দৈবক্রমে মহামহোপাধ্যায় সামন্ত আচার্য্যশেখর সিংহ মহাশয়ের সহিত সাক্ষাৎকার ঘটে। তাঁহার সহিত যৎকিঞ্চিৎ আলোচনাই বুঝিতে পারি যে, আমাদের প্রচলিত পঞ্জিকার মধ্যেই অনেক চিত্তাকর্ষক গণনা আছে এবং দূরবীক্ষণ উদ্ভাবনা ও কোপার্নিকের অভ্যুদয়ের পূর্বকালের যুরোপীয় জ্যোতিষ অপেক্ষা আমাদের জ্যোতিষ কিছুমাত্র নূন নহে।

তদনন্তর অবসরক্রমে আমাদের জ্যোতিষ আলোচনা করিতে প্রবৃত্ত হই। এই সময় একদিন ওড়িশার তৎকালীন কমিশনার মাননীয় ঐতিহাসিক শ্রীযুক্ত রমেশচন্দ্র দত্ত মহাশয়ের সহিত আমাদের কোন জ্যোতিষীর আবির্ভাবকাল ও যবনগণের নিকট আমাদের প্রাচীন জ্যোতিষগণের তথ্য-বর্ণিত ঋণ-সম্বন্ধে সংলাপ হয়। তিনি আমার টিপ্সনৌ সকল ইংরাজি ভাষায় প্রকাশ করিতে উপদেশ করেন। আমার ছাত্র ও সহৃদয় শ্রীযুক্ত গোপালবল্লভ দাস এম. এ., জ্যোতিষ বিষয়ে গ্রন্থ লিখিতে আমায় পুনঃ পুনঃ অনুরোধ করেন। ওড়িশার অন্তর্গত কেওঙ্করাধিপতি শ্রীমন্ মহারাজ ধর্ম্মরজ নারায়ণ ভট্ট দেব মহোদয় আমায় সবিশেষ উৎসাহিত করেন। ইহাদের উৎসাহ পাইয়া আমার টিপ্সনৌগুলি পুস্তকাকারে প্রকাশ করিবার অভিলাষ জন্মে।

আমাদের কোন কোন জ্যোতিষীর বিবরণের নিমিত্ত মহামহোপাধ্যায় সুধাকর দ্বিবেদী ( ১২৮ পৃঃ ) এবং অকালে কৈলাসবাসী শঙ্কর বালকৃষ্ণ দীক্ষিত মহাশয় দ্বয়ের নিকট আমি সবিশেষ ঋণী। গ্রন্থ আরম্ভ সময়ে দ্বিবেদি মহাশয়ের গণক-ভরদ্বাণী ( শক ১৮১৪ ) আমার অজ্ঞাত ছিল। জ্যোতিষীর বিবরণ শেষ করিবার সময় দীক্ষিত মহাশয়ের গ্রন্থ ( শক ১৮১৮ ) প্রাপ্ত হই। তাঁহার গ্রন্থের সংবাদ পূর্বে পাইলে এই পুস্তক লিখিতে প্রবৃত্ত হইতাম কি না, সন্দেহ। তিনি ১৭৭৫ শকে রত্নাগিরি জেলাতে জন্ম গ্রহণ করেন। পুণা ট্রেনিং কলেজে শিক্ষাপ্রাপ্ত হইয়া পরে সেই কলেজেই সহকারী শিক্ষক ছিলেন। ভারতীয় জ্যোতিষের প্রতি তাঁহার চিন্তা ১৮০২ শক হইতে আকৃষ্ট হয়। ইং ১৮৮৪ অব্দে পুণার ‘দক্ষিণা প্রাইজ কমিটি’ আমাদের জ্যোতিষের ইতিহাস নিমিত্ত এক বিজ্ঞাপন প্রচার করেন। দীক্ষিত মহাশয় উক্ত কমিটি প্রদত্ত ৪৫০ টাকা পুরস্কার প্রাপ্ত হন। তদনন্তর গায়কবাড়-মহারাজ পঞ্চানন-বিষয়ে গ্রন্থ লিখিবার নিমিত্ত ১০০০ টাকা পুরস্কার ঘোষণা করেন। দীক্ষিত মহাশয় উক্ত পুরস্কারও প্রাপ্ত হন। দুঃখের বিষয় এরূপ জ্যোতিষশাস্ত্র-পারদর্শী অকালে পরলোক গমন করিয়াছেন ( ১৮০ পৃঃ টিঃ )। তাঁহার প্রচুর গবেষণাকর্ম্ম বঙ্গীয় পাঠকগণের নিকট যৎকিঞ্চিৎ উপস্থিত করিতে না পারিলে ক্ষোভের অবধি থাকিত না। কোন কোন পৌরাণিক রূপক ভেদ ও বৈদিক কাল নিরূপণ করিতে মাননীয় অধ্যাপক বাল গঙ্গাধর টিলক ( ১৭৭৮ শকে জন্ম ) মহাশয়ের নিকট কৃতজ্ঞ রহিলাম। সুখের বিষয়, তিনি আমাদের বৈদিক

ঋষিগণ সম্বন্ধে অপর নূতন সংবাদ শীঘ্র শুনাইবেন। বস্তুতঃ যিনিই বৈদিক কাল অনুসন্ধান করিবেন, তাঁহাকেই টিলক মহাশয়ের গবেষণার গৌরব বোধ করিতে হইবে। নক্ষত্র-বিশেষে অয়নের পরিবর্ত বা বিষুবনের স্থিতি দ্বারা প্রাচীন কাল নিরূপিত হইতে পারে। এই গণনা হুবোধ্য করিবার নিমিত্ত রাশি ও নক্ষত্র চক্র প্রদর্শিত হইল।

আমাদের জ্যোতিঃশাস্ত্রের একটি ধারাবাহিক সংক্ষিপ্ত ইতিহাস গ্রন্থন করাই আমার উদ্দেশ্য। বিবেদি মহাশয়ের গণকতরঙ্গিণী সে উদ্দেশ্য নহে। তিনি কতিপয় গণকের সমুদায় নির্ণয় করিয়া ক্ষান্ত হইয়াছেন। দীক্ষিত অল্প বহু বিষয়ের আলোচনা করিলেও পুরাণ ভাগ করিয়াছেন। সংস্কৃত ভাষায় রচিত ‘গণক তরঙ্গিণী’, ও মরাঠি ভাষায় লিখিত ‘ভারতীয় জ্যোতিঃশাস্ত্র’ ইতিহাস রচনার প্রধান সাধন হইলেও বঙ্গীয় সাধারণ পাঠকের নিমিত্ত অল্প গ্রন্থ আবশ্যক। উপস্থিত গ্রন্থ দ্বারা এই উদ্দেশ্য কথঞ্চিৎ সিদ্ধ এবং প্রস্তাবের চিত্র আকৃষ্ট ও অনুসন্ধিৎসা জাগ্রত হইলে আমার পরিচরম সফল হইবে। সমগ্র গ্রন্থ ৬০০ পৃষ্ঠে সমাপ্ত করিবার বাসনা থাকিলেও বিষয়ের প্রাচুর্য্য-বশতঃ সে কল্পনা নিষ্ফল হইয়াছে। আমাদের বহু গ্রন্থ বিলুপ্ত হইয়াছে, তথাপি এখনও কত আছে, তাহার ক্ষীণ আভাস পাইবার নিমিত্ত জ্যোতিষগ্রন্থাবলীর নাম যোজিত হইল। বস্তুতঃ গ্রন্থ আছে, তৎসমুদয়েরই নাম সংগৃহীত হইতে পারে নাই। এ প্রদেশে বাহা নাই, সে প্রদেশে তাহা আছে। যবদ্বীপ, মালয়, সিংহল ইত্যে কাস্মীর ও নেপাল অল্প দূর নহে। এক শত বৎসরেই এক এক প্রদেশে যুগান্তর উপস্থিত হইতে পারে; যত্নশীল বৎসরে কত গ্রন্থ রচিত হইতে পারে, কে তাহার সংখ্যা করিবে? তথাপি ভাস্করের পূর্বে যে সকল গ্রন্থ প্রসিদ্ধ ছিল, তাহাদের অধিকাংশের নাম এই নাম-পত্র ও পুস্তকের শেষে প্রদত্ত গ্রন্থ ও গ্রন্থকার সূচী ইত্যে পাওয়া যাইবে। ইহা হইতেই বুঝা যাইবে যে উপস্থিত পুস্তক ইচ্ছানুরূপ সুসম্পন্ন হইতে পারে নাই। আবশ্যক গ্রন্থের অভাব পদে পদে বোধ করিতে হইয়াছে। আবশ্যক অবকাশের অভাবও অল্প নহে। এই সকল কারণে এষ্ট পুস্তকে বহু দোষ লক্ষিত হইবার সম্ভাবনা। যদি কখনও ইহার পুনঃ সংস্করণ আবশ্যক হয়, তখন সেই সকল দোষ সংশোধনের চেষ্টা হইবে। ওড়িয়াক্ষরে লিখিত গ্রন্থ পাঠ ও অন্ত্যস্ত বিষয়ে পণ্ডিত শ্রীযুক্ত ঘনশ্যাম মিশ্র মহাশয় আমার যথেষ্ট সাহায্য করিয়াছেন। এই গ্রন্থের তৃতীয় প্রস্তাব (সিদ্ধান্ত জ্যোতিষ) শেষ না হইলে জ্যোতির্বিদ্যার আদান প্রদান বর্ণনা করিতে পারা যাইবে না। সে প্রস্তাব এখনও শেষ করিতে পারি নাই। গ্রন্থের এই ভাগ মুদ্রিত করিতেই দূরস্থিত মুদ্রাবস্ত্রাধিকার গৈবিলো পঞ্চাধিক বর্ষ গত হইয়াছে। ভগবৎ কৃপায় যে দিন সমগ্র গ্রন্থ পাঠক সমীপে উপস্থিত করিতে পারিব, সেদিন এই ভূমিকার শেষ হইবে। অলমতি বিস্তরেন

## অনুক্রমণিকা ।

উপক্রম । গ্রন্থের প্রয়োজন ও অভিপ্রেত—জ্যোতিঃশাস্ত্র বিভাগ ১-৫ পৃঃ

### প্রথম খণ্ড । আমাদের জ্যোতিষী ।

#### ১ । বেদ-মধ্যাহ্ন জ্যোতিষ ।

ঋগ বেদে জ্যোতির্বিদ্যার প্রমাণ—ঋক্ষগণ—চন্দ্র—নক্ষত্র—মাস—সূর্য্য—অধিমা—  
পৃথিবী—শুক্র ও বৃহস্পতি—শনি ও মঙ্গল—সূর্য্যগ্রহণ—অজুর্নাদি নক্ষত্র—ঋতু—ঋক্-  
সংহিতার কাল ৬-২০ পৃঃ

বেদের ব্রাহ্মণে জ্যোতিষ—প্রজাপতি ও উষা—ঐতরেয় ব্রাহ্মণের কাল—দিবারাত্রি—  
ঋদশ আদিভা—নক্ষত্র-বিদ্যা—বৃহস্পতি—তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে গ্রহ ও নক্ষত্র নাম—কাক্ত-  
নাদি মাস নাম—তৈঃ সংহিতা ও ব্রাহ্মণের কাল—নক্ষত্র-চক্র ২০-২৭ পৃঃ

জ্যোতিষ বেদাঙ্গ—বর্ধারস্তু—মাসারস্তু—জ্যোতিষ সংহিতা ও সিদ্ধান্তের উপপত্তি—  
বেদাঙ্গ জ্যোতিষের কাল—অগোরাত্র বিভাগ ২৭-৩১ পৃঃ

ব্রহ্ম সিদ্ধান্ত—সৌরবর্ষ চান্দ্রমাস—তিথি-নক্ষত্র-যোগ দিবামান গণনা—উপপত্তি—  
যজ্ঞ ও সঙ্ঘৎসর—ঋত্বিক্ সঙ্ঘৎসর সাবন—বর্ষ—দেব ও পিতৃযান—বর্ধারস্তু—বার্হস্পত্যঙ্ক—  
শঙ্কুযজ্ঞ ৩১-৪২ পৃঃ

#### ২ । জ্যোতিষ সংহিতা ।

বৌদ্ধধর্ম প্রভাব কালের জ্যোতিষ গ্রন্থের অভাব—শুদ্রসূত্র—জ্যোতিষিক কলে বিশ্বাস-  
—কল গণনার বিস্তৃতি—সংহিতা—সংহিতা রচনার কাল—পত্নশর—গর্গ ৪২-৫৮ পৃঃ

#### ৩ । জ্যোতিষ সিদ্ধান্ত ।

জ্যোতিঃশাস্ত্র প্রবর্তক—পৌরোপায়া—পৈতামহ সিদ্ধান্ত—সৌর সিদ্ধান্ত—গ্রীক  
টলেমী ও অহরময়—বর্তমান সূর্য্য সিদ্ধান্ত—রোমক সিদ্ধান্ত—পোলিশসিদ্ধান্ত ৫৮-৭২ পৃঃ  
আর্য্যভট—ভূত্ৰমণবাদ—আর্য্যসিদ্ধান্ত—মহাসিদ্ধান্ত—লল্ল—ভূত্ৰমণথণ্ডন—বরাহসিহ্নি-  
—দিবারস্তু-গণনায় মতভেদ—বরাহের আবির্ভাব কাল ও গ্রহ—পৃথুযশা—কলাগণবর্দ্ধা-  
—ব্রহ্মগুপ্ত—ব্রহ্মস্পুট সিদ্ধান্ত—অয়ন-চলন—ভূত্ৰমণবাদের পরিণাম—মূল্লাল—শ্রীপতি  
—ভোজরাঙ্গ—শতানন্দ—ভাস্করাচার্য্য—শ্রীধর ৭২-১০২ পৃঃ

#### ৪ । জ্যোতিষ করণ ।

জ্যোতিঃশাস্ত্রের উন্নতির বিচ্ছেদ—বজ্রাল সেন—কেশবর্ক—কালিদাস গণক—জ্ঞান-  
রাজ ও চুণ্ডিরাজ—গণেশ বংশ—কেশব-গণেশ-নৃসিংহ—দিবাকরবংশ—বিষ্ণু-মল্লারি-  
বিশ্বনাথ-নৃসিংহ দিবাকর-কমলাকর-রত্ননাথ ১০২-১১৩ পৃঃ



কুচনাচার্য—বর্তমান স্বর্ধাসিদ্ধান্ত কাল—পরশুরামপুত্র মহাদেব—মহেন্দ্র সুরি—  
 মলয়েন্দু সুরি—বোপদেব পুত্র মহাদেব—গঙ্গাধর—লক্ষ্মীদাস—বজ্রাল বংশ—কৃষ্ণ রত্ন-  
 নাথ মুনীশ্বর—নীলকণ্ঠ বংশ—নীলকণ্ঠ-রাম-গোবিন্দ ১০২-১১৭ পৃঃ  
 মকরন্দ—দামোদর—দিনকর—নাগেশ—মহাদেব পুত্র কৃষ্ণ—শ্রীকান্তবংশ—অনন্ত-  
 নারায়ণ—গঙ্গাধর—রত্নকণ্ঠ—বিদ্যদেব—দাদাভট-মাধব-নারায়ণ—মণিরাম—ভুল্লা—চিন্তামণি  
 —রাঘব—নীলাশ্বর—চক্রধর—দিনকর—রাঘবানন্দ—রঘুনাথ—নিত্যানন্দ—বলভদ্র—  
 গোপালপুত্র গণেশ—পুঞ্জরাজ—জয়সিংহ-জগন্নাথ—শঙ্কর—মথুরানাথ—ধনঞ্জয়—বাপুদেব  
 —স্বধাকর—চন্দ্রশেখর—বর্তমান পঞ্জিকা সংস্কার চেষ্টা ১১৮-১৩৬ পৃঃ

### ৫। জ্যোতিঃ শাস্ত্রের বৈদ্যুত ।

বৈদিক সাহিত্য—জ্যোতিষ বেদ-চক্ষুঃ ১৩৭-১৩৯ পৃঃ

### ৬। বেদাঙ্গ জ্যোতিষ ।

ঋক যজুর্বেদাঙ্গ জ্যোতিষ—বর্ধমানাদি—অথর্ব জ্যোতিষ—ঋক যজুর্বেদাঙ্গের ও পর্গ  
 পরাশরের কালবিচার— ১৩৯-১৪৭ পৃঃ

### ৭। ভারতীয় জ্যোতিষের প্রাচীনত্ব ।

জ্যোতিষ দ্বারা বেদের সংহিতা ও ব্রাহ্মণের কাল নিরূপণ—নক্ষত্র-চক্র-কল্পনাকাল—  
 বৈদিক সময়ের কাল গণনা—চাল্লিমান—সৌরমাস—মধু মাধবাধি নাম—চৈত্রাদি সংজ্ঞা-  
 কাল—বৈদিককালের সীমা নির্ধারণ—বেদাঙ্গ জ্যোতিষের উত্তর সীমা—মহাভারত রচনা  
 কাল—মেঘাদি সংজ্ঞাকাল ১৪৭-১৬৪ পৃঃ

### ৮। প্রাচীন সিদ্ধান্ত কাল ।

পৈতামহ সিদ্ধান্ত—বাসিষ্ঠ সিদ্ধান্ত—রোমক—পোলিশ—বরাহের স্বর্ধা সিদ্ধান্ত—ইহা  
 দিগের কাল নির্ণয়—বৃহস্পতি গ্রহাবিকার কাল—পঞ্চতারি গ্রহাবিকার ১৬৪-১৭৫ পৃঃ

### ৯। অপরাপর সিদ্ধান্ত ।

বর্তমান স্বর্ধাসিদ্ধান্ত—সোম সিদ্ধান্ত—রোমশ সিদ্ধান্ত—শাকলা ব্রহ্মসিদ্ধান্ত—সৌর-  
 আর্ধ্য-ব্রাহ্ম-পঞ্চ—ব্রহ্ম-আর্ধ্যভট—ব্রহ্মগুপ্ত—বরাহের কংগাঙ্গ—লল্ল—দ্বিতীয় আর্ধ্যভট—  
 কালবিচার ১৭৫-১৮৪ পৃঃ

# দ্বিতীয় খণ্ড । আমাদের জ্যোতিষ ।

উপক্রম

১৮৭-১৮৮ পৃঃ

## প্রথম প্রস্তাব । পৌরাণিক জ্যোতিষ ।

পুরাণে জ্যোতিষ—পুরাণের উদ্দেশ্য—পৌরাণিক আখ্যানে রূপক—পুরাণের সহিত  
সিদ্ধান্তের বিরোধ—কয়েকখানি পুরাণের পূর্বাশ্রয় ১৮৮-২০০ পৃঃ

১ । ব্রহ্মাণ্ড ।

পুরাণের ব্রহ্মাণ্ড—ভূমণ্ডল—লোকালোক—সপ্তবায়ু—ত্রিভুবন—গ্রহকক্ষা ২০০-২০৭ পৃঃ

২ । জন্মদাপ ।

পৌরাণিক বর্ণন—ভাস্কর কৃত বর্ণন—সংস্কৃত কৃত বর্ণন—মেরুপর্বত ২০৮-২১৪ পৃঃ

৩ । গ্রহ ।

(১) সূর্য—ষাটশ আদিতা—গ্রীষ্ম—দুই সূর্য—সূর্যরথ—দিবারাত্রি—সূর্যের গতি  
—ভাস্কর কৃত বিতর্ক—ছায়া ও সংজ্ঞার কথা ২১৪-২২৩ পৃঃ

(২) চন্দ্র—ক্ষীরোদার্ণবে উৎপত্তি—দেবাত্মরসংগ্রাম—সোম ও চন্দ্র—রূপকভেদ—  
মহাভারতে সূর্যগ্রহণ—তারাপতি—রোহিণীপতি—শকটভেদ—ওষধীশ—চন্দ্র শৌক্যের  
হ্রাসবৃদ্ধি—চন্দ্র ও পিতৃগণ—চন্দ্রের রথ—শশলাঞ্জন । ২২৩-২৩৭ পৃঃ

(৩) বুধ—গ্রহগণের পৌরাণিক উৎপত্তি—তারাহরণ ও বুধের জন্ম—(৪) মঙ্গল—  
মঙ্গলের নাম সকলের অর্থ—(৫) বৃহস্পতি—পুষ্যাতারায় বৃহস্পতির জন্ম—নাম সকলের  
অর্থ—(৬) শুক্র—জন্মকথা—শুক্র ও বেন—নাম সকলের অর্থ—(৭) শনি—শনির নাম  
সকলের অর্থ ২৩৭-২৫০ পৃঃ

সিদ্ধান্ত ও পুরাণে প্রভেদ—পুরাণে অহোরাত্রি বিভাগ—দিবারাত্রির পরিমাণভেদ  
—বর্ষবিভাগ—ষাটশ আদিতা—সূর্য মেঘের কারণ—অস্ত্রান্ত গ্রহের দীপ্তির কারণ—  
চন্দ্রশৌর্য—পিতৃগণ—প্রবহবায়ু—গ্রহরূপী দেবতা—বায়ু পুরাণ রচনা কাল ও স্থান—গ্রহ-  
গতি—গ্রহ-বাসযোজন—তারাসমূহের বাসযোজন ও দীপ্তি—তারি-সংখ্যা—গতি দর্শনে  
পঞ্চহেতু ২৫০-২৬০ পৃঃ

৪ । নক্ষত্র ।

(১) জ্যোতিষাখ্যান—(২) ভগীরথের গঙ্গানয়ন—(৩) দেবযান ও পিতৃযান—  
মার্গ ও বীথী—দিবা অহোরাত্রি—দেবযান কল্পনাকাল—(৪) বৈতরণী—যমদ্বারে কুক্ষর—  
(৫) অদিতি, বস ও যমী—(৬) প্রজাপতি ও রুদ্র—প্রজাপতি ও তাঁহার কন্যা—  
ঐতরেয় ব্রাহ্মণের কাল নির্দেশ—রুদ্র ও ভূতনাথ—বজ্র প্রজাপতি—প্রজাপতি সম্বৎসর  
কূর্ষ ও বরাহরূপ—(৭) দক্ষযজ্ঞনাশ—রূপক ব্যাখ্যা—পশুপতি ২৬০-২৮৩ পৃঃ

(৮) ব্রতাসুরাদি বধ—নমুচি বধ—সমুদ্রের কেন—দধীচ—ব্রহ্মকপি—(৯) কার্তিকেয়  
জন্ম—বড়ানন—তারকাহর—কুন্তিকার সপ্ততারার নাম—উপাখানরচনা কাল—  
(১০) অগস্ত্যোপাখান—ইলুল—(১১) পুরুরবা ও উর্বশী—অমরা—উর্বশী ও  
অগস্ত্য—(১২) ব্রহ্মার মানসপুত্র কল্পনা—একাদশ রুদ্র—(১৩) ত্রিশঙ্কু ও হরিশঙ্করের  
কথা ২৮৩-৩১৩ পৃঃ

(১৪) ব্রতপুঞ্জাদি—চতুর্বিধ কালমান—মুখ্য ও গোণচাল—বৈদিককালের চাল  
মাস—চালমাস নাম—সৌরমাসকৃত্য—ষাদশ মাসের তিথিকৃত্য—উদ্দেশ্য—পর্ব  
শব্দের অর্থ—ত্রিবিধ বর্ষবিভাগের চিহ্ন—সূর্য্যই বিষ্ণু—বীরপ্রতিপদ—দীপালী—  
জ্যৈষ্ঠমী—মাঘমাস পূর্ণাকাল—চাতুর্দশ—শ্রীকৃষ্ণের দোলযাত্রা—শিবরাত্রি—আশ্বিন ও  
চৈত্রমাস কৃত্য—জহ্নু সপ্তমী—ফুলদোল—জগন্নাথদেবের স্নান ও রথযাত্রা—হিলোল—  
কোজাগরী—রাসলীলা ৩১৩-৩৩৬ পৃঃ

## দ্বিতীয় প্রস্তাব । প্রাকৃত জ্যোতিষ ।

দূরবীক্ষণের অভাব—গ্রহগণের স্বরূপাদি ৩৩৭-৩৩৮ পৃঃ

### ১। পৃথিবী ।

পৃথিবীর আকার ও ও শূন্যে স্থিতি—পরিমাপ—যোজন প্রমাণ—পরিধি ও বাস—  
পৃষ্ঠ ও ঘনকল—ভূপরিধিনির্ণয়ক্রম—সপ্তবায়ু—আবহবিদ্যা—ভাবিবর্ষা—বৃষ্টিপরিমাপ—  
বিদ্রাৎ—পরিবেষ—প্রতিসূর্য্য—ইন্দ্রধনু—সন্ধ্যা—হুনিগণনা—সন্ধ্যারজঃ ও মেঘ—দণ্ড—  
রোহিত ঐরাবত অমোঘ—সন্ধ্যারবিকর—পরিধ—সংহিতার শুভাশুভগণনার মূল—  
সন্ধ্যাদির দীপ্তি—গন্ধর্জনগর—বজ্রপাতাদির কাল ৩৩৮-৩৬৬ পৃঃ

### ২। চন্দ্র ।

চন্দ্র সলিলময়—চন্দ্রের শুক্রবর্ণ—হাসবুদ্ধি—মধাগতি—লম্বন—বাস্যোজন—  
লম্বন নিরূপণক্রম ৩৬৬-৩৭৪ পৃঃ

### ৩। সূর্য্য ।

স্বরূপ—বিষে চিহ্ন—তামসকীলক—কত শব্দের অর্থ—উদয়াস্ত সময়ে চন্দ্র সূর্য্যের  
বৃহৎ বিষ—সূর্য্য বাস্যোজন ও অন্তর ৩৭৪-৩৮৩ পৃঃ

### ৪। গ্রহণ ।

গ্রহণ ও রাহু—গ্রহণের কারণ—দশবিধ গ্রহণ ও মোক্ষ—তারাগ্রহের গ্রাস—গ্রহণ  
সম্ভাবনা ৩৮৪—৩৯২ পৃঃ

### ৫। তারাগ্রহ ।

গ্রহ শব্দের অর্থ—তারাগ্রহ—গ্রহকক্ষা—গ্রহের দীপ্তির কারণ—প্রবহবায়ু—গ্রহগতি  
—শ্রীত্রোচ্চ-মলোচ্চ-পাত-গতি বৈষম্যের কারণ কল্পনা—বিক্ষেপের কারণ কল্পনা—  
গতিবৈষম্যের কারণ বাধ্য—ভগ্নভোগকাল—বিক্ষেপ—কক্ষাযোজন—তারাগ্রহের ক্ষরপ  
—গ্রহযুদ্ধ—বিষকলা—উদয়াস্ত ৩৯২-৪১১ পৃঃ

## ৬। ধুমকেতু ও উল্কা।

ধুমকেতু ও কেতু—কেতুর তারা ও শিখা—উল্কা... ১১২-১১৫ পৃঃ

## ৭। নক্ষত্র।

গণকেতু—নক্ষত্র ও তারার শব্দের অর্থ—২৭ নক্ষত্র—বজ্রকর্ষে কৃষ্ণিকাতির নাম দেবতা রূপ—ঋগ্বেদের সময়ে নক্ষত্র-চক্রকল্পনা—নক্ষত্রাধিপ—নক্ষত্রের তারাসংখ্যা—আকার—অধিনাতি ২৮ নক্ষত্র বর্ণন—অগস্ত্য অগ্নি প্রজাপতি অপাম্বৎস ও আপঃ—ঋতারা ও শিশুমার—সপ্তর্ষি—শূলতারা—তারাগণের বর্ণ ও দীপ্তি—স্থল ও স্থল তারার ১১৫-১১৭ পৃঃ

## ৮। জগতের উৎপত্তি ও লয়।

উৎপত্তি—ব্রহ্মাণ্ডের পরিধি—নক্ষত্র সমূহের অন্তর—জগতের শেষ পরিণাম—ভূত-স্থিতি কাল ১১৭-১১৮ পৃঃ

## পরিশিষ্ট। ফলিত জ্যোতিষ।

### ১। সংহিতা স্কন্ধ।

সংহিতা ও হোরা—সংহিতার উৎপত্তি—বৃহৎসংহিতা—প্রাচীন সংহিতাকারগণ—যবন প্রশংসার অর্থ—নারদসংহিতা—অতুতসাগর—সংহিতাস্বক্বেব আরম্ভ কাল—মুহূর্ত্ত-বিচার—শ্রীপতির রত্নমালা ও রামের মুহূর্ত্ত চূড়ামণি—মুহূর্ত্তবিষয়ক গ্রন্থ—বিবাহবিষয়ক গ্রন্থ—শাকুনশাস্ত্র ১১৯-১২৩ পৃঃ

### ২। জাতকস্কন্ধ।

হোরা শব্দের ব্যুৎপত্তি—হোরার প্রয়োজন—গ্রহগোচর গণনা—অষ্টবর্গগণনা—দশাকাল—জাতকে রাশির সংখ্যা রূপ ও বিভাগ—গ্রহ ও গ্রহনাম সংখ্যা স্বরূপ—গ্রহ-মুস্তিকল্পনা—গ্রহস্বভাব—উচ্চ—দুষ্টি—গোচর এবং লগ্নাদি দশা গণনার পূর্বাশরত্ব—ভাজক—গোচর গণনার আরম্ভ কাল—গোচরে গ্রহগণের কর্তৃত্ব—জাতকগ্রন্থ—প্রশ্ন-গণনা—সামুজিক—পাশক বা রমন—পাশক ও ভাজক গণনার মূল এদেশীয়—জাতক-গণনার স্বপক্ষ ও বিপক্ষমত ১২৩-১২৭ পৃঃ  
গ্রন্থ ও গ্রন্থকার স্থিতি ১২৮-১৩৮ পৃঃ  
বিষয় স্থিতি ১৩৯-১৪৪ পৃঃ

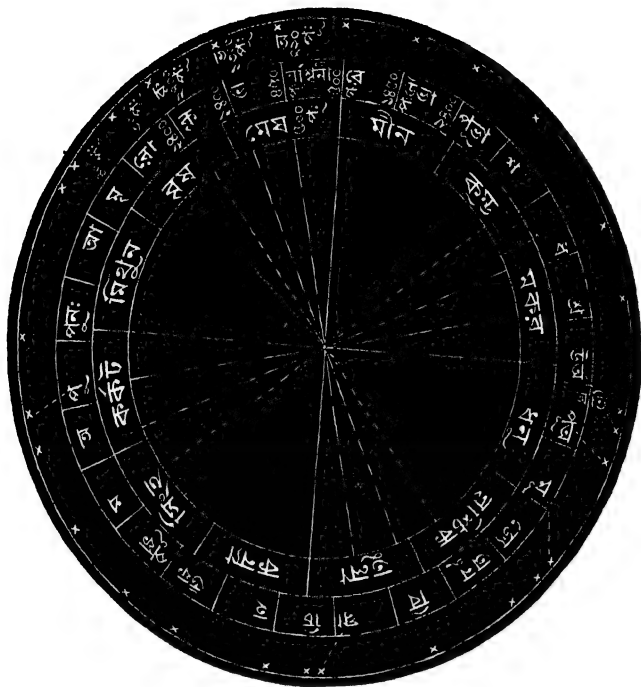


## শুদ্ধিপত্র ।

পৃঃ	পংক্তি	অশুদ্ধ	শুদ্ধ
৪৯	১৫	বলভদ্র	ভদ্রবাহ
৫১	১	ভট্টোৎপল	ভট্টোৎপল
৭৩	২৪	কলির ৪৫৭৭	কলির ৩৫৭৭
১০৯	২১	ব্রহ্মপুত্র	ব্রহ্মপুত্র
১১০	৭	গ্রহসিদ্ধি	মধ্যগ্রহসিদ্ধি
১১২	২১০	পদ্ধতি প্রকাশ ও তাহার	নিজের পদ্ধতি প্রকাশ নামক জাতক পদ্ধতির
১১৮	৭	আমার	আবার
১১৯	১১	গ্রহলাঘব	গ্রহলাঘব
১২৬	টিঃ	১৪২১ শকে	১৪৮৯ শকে
১৩৬	১৭	শ্রীধরচার্ধ্য	শ্রীধরচার্ধ্য (?)
১৪৯	১	ও §	৭ §
১৫১	৬	“ওয়ারন”	“ওয়ার্মন”
১৫৫	১৯	ইব	ইব
১৫৯	২২	এক কথা ।	এক কথা,
ঐ	২৩	এক কথা	এক কথা ।
১৬০	৫	রোহিণী	রোহিণী
১৭৪	১৮	মন্দ	মন্দ ।
১৭৫	৬	শতাব্দী হইতে	শতাব্দী পূর্ব হইতে
১৭৬	২০	দৈবজ্ঞ	দৈবজ্ঞ
১৮৩	৯	আর্ধ্য	আর্ধ্যা
২৪৭	১২	গ্রহরূপ	গ্রহরূপে
২৫৭	১	বৃহস্পতি মঙ্গল	বৃহস্পতি শনি
ঐ	১৭	বায়ু চন্দ্র	বায়ু পুরাণ মতে চন্দ্র
২৮০	৬	“শিবপুরাণে	শিবপুরাণে
ঐ	২৪	মূলে	মূলে
২৮২	১১	মৃগশিরা নক্ষত্রের	রোহিণী নক্ষত্রের উদয়ানন্তর
		উদয়ানন্তর রোহিণী	মৃগশিরা
		প্রেমাম্পদী	প্রেমাম্পদ
২৯৩	১	প্রথমে কৃষ্ণ, পরে শুক্লপক্ষ	প্রথমে শুক্ল, পরে কৃষ্ণপক্ষ
৩১৫	২৩		

পৃঃ	পংক্তি	অশুদ্ধ	শুদ্ধ
৩৪৩	৬	৫০০০০	১০৫০
৪৩২	১৪	ষিষচনাস্ত পুনর্ব্বহ	ষিষচনাস্ত ‘পুনর্ব্বহ’
৪৬৩	৯	হিরণ্যগর্ভ	হিরণ্যগর্ভ
৪৭২	১৩	কোমারী, কোশল	কোমারী কোশল
৪৯১	২৫	আণাতটী	আপাতটী

এতদ্ভিন্ন ধনিষ্ঠা ( ধনিষ্ঠা ), বসিষ্ট ( বসিষ্ঠ ), সূর্য্য ( সূর্য্য ), তূর্য্য ( তূর্য্য ), তুরীয়া ( তুরীয়া ), ইত্যাদি মুদ্রিত হইয়াছে ।



### রাশি ও নক্ষত্র চক্র ।

ভিতরে প্রথম, রাশিচক্র । উহার কল্পনা কাল খ্রীঃ পূঃ ৫ম শতাব্দী । দ্বিতীয়, কৃত্তিম ও প্রচলিত নক্ষত্র চক্র । অধিনীতে এবং আর্ঘ্যভট ও বরাহের সময়ে, অর্থাৎ খ্রীঃ ৫ম শতাব্দীর প্রথমে উহার আরম্ভ । এই কৃত্তিম নক্ষত্রচক্রের ভরগীর, কৃত্তিকার, রোহিণীর আদিতে যথাক্রমে ৪৫০, ১৪০০, ২৪০০ খ্রীঃ পূঃ শতাব্দীতে বিবৃন্ থাকিত। তৃতীয়, নৈসর্গিক নক্ষত্রচক্র । অভিজিৎ সহ অষ্টাবিংশতি নক্ষত্রস্থান ক্রান্তিবৃত্তে প্রদর্শিত হইয়াছে । এই চক্রের অধিনী, ভরগী, কৃত্তিকা, রোহিণী, ও মৃগশিরা নক্ষত্রে কখন বিবৃন্ হইত, তাহা খ্রীঃ পূঃ শতাব্দীতে দেখান গিয়াছে । এক অংশে ৭১, এক নক্ষত্রে ২৫০ বর্ষ, এবং প্রতিবর্ষে বিবৃবনের ৫০.২ বিকলা গতি স্বীকৃত হইয়াছে । যে নক্ষত্রে বিবৃবন্ থাকে, তাহার ৭ম নক্ষত্রে দক্ষিণায়ন, এবং ২১ম নক্ষত্রে উত্তরায়ন আরম্ভ হয় ।



## জ্যোতিষ গ্রন্থাবলী ।

বহু যত্নে এই নামপত্র সংকলিত হইলেও কোন কোন স্থলে ভ্রম দৃষ্ট হইতে পারে । কারণ অধিকাংশ স্থলে গ্রন্থের উপর নির্ভর করিতে হইয়াছে, এবং কোন কোন গ্রন্থ একাধিক নামে প্রসিদ্ধ আছে । তথাপি এই নামপত্র হইতে আমাদের জ্যোতিষ বিষয়ক অধিকাংশ গ্রন্থের ও গ্রন্থকারের নাম পাওয়া যাইবে । গ্রন্থের রচনাকাল নিরূপণে এই পুস্তক-বর্ধিত কাল, দ্বিবেদী ও দীক্ষিত নিরূপিত কাল, এবং গ্রন্থাগার সমূহে রক্ষিত ঐতিহাসিক কাল অবলম্বিত হইয়াছে । সমুদয় কাল শককাল এবং “শত” শতাব্দী বুঝিতে হইবে । কালের পরে পুং থাকিলে বুঝিতে হইবে যে, সেই কালের কোন গ্রন্থে উল্লেখ পাওয়া গিয়াছে । গ্রন্থকার একাধিক গ্রন্থের রচয়িতা হইলে তাঁহার প্রসিদ্ধ গ্রন্থরচনাকাল দ্বারা অন্যান্য গ্রন্থকাল প্রায়শঃ বলা গিয়াছে ।

## সূচী ।

\* গ্রন্থ মুদ্রিত । ? পূর্ব থাকিলে অদ্যাপি অনাবিষ্কৃত, পরে থাকিলে বিষয় সম্বন্ধাক্রম । নাম হইতেই অনেক গ্রন্থের বিষয় অবগত হইতে পারা যাইবে । যথা, জাতকপদ্ধতি—জাতকবিষয়ক, প্রহসার—প্রহসবিষয়ক, ইত্যাদি । অন্ততঃ

সিঃ সিদ্ধান্ত	মুঃ মুহূর্ত্ত
বঃ করণ	বঃ সিদ্ধান্ত সম্বন্ধীয় যন্ত্র
গঃ গণিত	রঃ রমল
জাঃ জাতক বা হোরা	রেঃ রেখাগণিত
টীঃ টীকা	বাঃ বাস্তববিদ্যা
তাঃ তাজক	শঃ শকুন
পাঃ পাটীগণিত	সং সংহিতা
প্রঃ প্রহস	সাঃ সারঙ্গী
ফঃ ফলিত	সাগুঃ সামুদ্রিক

• কোন গ্রন্থাগারে বা ভারতের কোন প্রদেশে গ্রন্থ আছে বা পাওয়া যাইতে পারে, তাহা গ্রন্থকারের কিংবা গ্রন্থের নামের পরে নিম্নলিখিত সঙ্কেতানুসারে জ্ঞাপিত হইল । গ্রন্থ ও গ্রন্থকারের অভিজ্ঞান নিম্নস্ত স্থানে (পঃ) এই পুস্তকের পৃষ্ঠাক প্রদত্ত হইল ।

অঃ অযোধ্যায় ( Catalogue by Colin Browning )

ইঃ ইংলণ্ডে ( India Office Library )

এঃ বঙ্গদেশের এগ্রিয়ার্টিক সোসাইটির গ্রন্থাগারে

ওঃ ওপার্টমেন্টের নামপত্র

কাঃ কাশীর সংস্কৃত কলেজ গ্রন্থাগারে

গুঃ গুজরাটে ( Catalogue of mss. from Guzerat )

জঃ জম্মু ও কাশ্মীরের মহারাজার গ্রন্থাগারে

তা: ভাঞ্জাবর ( ভাঞ্জোর ) মহারাজার  
গ্রন্থাগারে ( Burnell's cata-  
logue )

দ: দাক্ষিণাত্য কলেজ গ্রন্থাগারে  
( Deccan Collge )

দী: দীক্ষিত লিখিত গ্রন্থে উল্লেখ

পু: পুরীতে ( শঙ্কর মঠে )

বি: বিকানোর মহারাজার গ্রন্থাগারে

ম: মধ্যপ্রদেশে ( Catalogue by  
Kielhorn )

মা: মাদ্রাজগবর্ণমেন্টের সংস্কৃত গ্রন্থাগারে

যু: যুক্তপ্রদেশে ( N. W. P. )

বে: আল্‌বেক্লার গ্রন্থে উল্লেখ

রা: বঙ্গদেশে—রাজেন্দ্রলাল মিত্রের  
সঙ্কলিত নামপত্র

অক্ষর চিন্তামণি বা চূড়ামণি ( প্র: )

... শিবপ্রোক্ত এ: শু: জ: দ: যু:

-টী:—শু:

অগস্ত্যসংহিতা ... দ:

অকগ্রন্থ ( সটীক ১৬৯৫ পৃ: )

... হর্ষদীক্ষিত শু:

„ -সংজ্ঞা ... রামানন্দ তীর্থ দ:

অচল সিদ্ধান্ত সংগ্রহ ( ফ: ১৭১৮পৃ: )

... অচলমিশ্র অ:

অদ্ভুত তরঙ্গিণী ... বলভদ্র ম:

„ -দর্পণ (সং) ... মাধব মিশ্র ই: এ:

„ -সাগর ( সং ১০৯০ ) ... রাজা

বল্লালসেন ১০৩, ৪৬৬ পৃ: ই: কা:

জ: দ: বি:

„ সাগরসার (১৬ শত?)...চতুর্ভূজ রা:

„ -সারসংগ্রহ ... নবদীপ নিত্যানন্দ

বংশজ রা:

টী: ... শিবলাল যু:

অনন্ত ফলদর্পণ ( ১৭৯৮ )... অনন্তাচার্য

৪৯১ পৃ:

„ -সুধারস ( মা: ১৪৪৭ )...শ্রীকান্ত

পুত্র অনন্তদেবজ্ঞ ১১৯পৃ: কা:; টী:

—চবক ( ১৪৫০ )...চুণ্ডিরাজ ১০৭

পৃ: কা:; বৃন্তি ( ১৪৪০ )...

কৃষ্ণপুত্র শিবদেবজ্ঞ ১১২ পৃ: কা:

অনুপপদ্ধতিদর্পণ ( ফ: ) ... হরিভাসু  
শুক্ল অ:

অনুভবদীপিকা ... শু:

অনুপবাহারসার ( সং ) ... মণিরাম

দীক্ষিত বি:

অগপ্রশ্ন ( শ: ) ... গণেশ অ: মা:

অপূর্বভাবনোপপত্তি... কমলাকর কা:

অভিনবসিদ্ধান্ত ( গ: ক: ১২২০ পরে )

... পু:

ঐ ( সি: ১৩৪২ ) ... দেবীদাস

(ওড়িশার “শুভকর”) পু:

অভিলষিতার্থচিন্তামণি বা মানসোজ্জাস

( ১০৫১ ) ... রাজা সোমেশ্বর বা

সর্বজ্ঞভূপাল ও: দী:

অমরদেবব্যবহার ( ক: ) ... পু:

অমলপ্রশান্ত ... তা:

অমৃতকুণ্ড ( ১৪৪৮ পৃ: ) নারায়ণ শু:

অমৃতঘটিকা ( যু: ) ... ই:

অদনবাদ ... রামদত্ত যু:

অরিস্তনবনীত .. নবনীত কবি শু: যু:

অর্গলানির্গম ... অ:

অর্গলাশ্রয় ... ভট্টোৎপল তা:

\* অর্থপ্রকাশ ...

অর্থ শ্রদীপ ... পদ্মনাভ মিশ্র কা:

অর্থদীপক ... বিষ্ণুধিব জ:

অবচূর্ণী (সোমতিলক স্থরির পাটীর সংগ্রহ) ... গুণরত্নস্থরির রাঃ  
অবিরোধপ্রকাশ বা সৌর্যগৌরাণিক  
মত সমর্থন (পৃথিবীর আকার  
সম্বন্ধে ১৫৮৯) ... নীলকণ্ঠ ইঃ

টীঃ—মিঃভাষিণী...রামচন্দ্র এঃ মঃ  
অবিরোধ প্রকাশ বিবেক (উক্ত মত  
খণ্ডন, ১৭৫৯)...সুরাজী-বাপু দীঃ  
ঐ (জ্যোতিঃ পুরাণ-বিরোধমর্দন,  
১৭৬০) যজ্ঞেশ্বর বা বাবা জ্যোতী এঃ

\* অবল রত্ন ... দুর্গাদেবী  
" রত্ন ... যুঃ  
অখরুড়ি ... কৃষ্ণদাস যুঃ  
আগার বিনোদ (বাঃ)...দুর্গাশঙ্কর যুঃ  
আপাভটী জাতক (১৮০১) ...

অনন্তাচার্য্য ৪২১ পৃঃ

নি (১৫০৪ পৃঃ) ...রঙ্গনাথ গুঃ  
আয়ুর্দায় টীঃ...মথুরানাথ তর্কবাগীশ রাঃ  
আয়ুর্কদাহরণ ... নীলকণ্ঠপুত্র যুঃ  
আর্য্যপক্ষগ্রহদোষ ... গুঃ

\* আর্য্যভট্টীয় বা আর্য্যসিদ্ধান্ত বা লঘু  
আর্য্যসিদ্ধান্ত (৪২১) ... বৃদ্ধ  
আর্য্যভট্ট ৭২-৯ পৃঃ ইঃ মাঃ দাঃ

\* টীঃ—প্রকাশিকা (৮৮৮—১০৩৬)

... স্বর্ঘ্য দেবযজ্ঞা ৭৪ পৃঃ মাঃ

—\* দীপিকা (১০৩৬-১৪৬০)...পরমেশ্বর  
৭৪ পৃঃ মাঃ

ইনকুলভেজোনিধি (জাঃ) ... তুলসী-  
রাজ তাঃ

ইল্লজিৎ কেবলী ... ইল্লজিৎ রাঃ  
ইষ্টকাল শোধান ... নিত্যানন্দ যুঃ  
ইষ্টদর্পণ (ফঃ) ... নন্দাভিরাম যুঃ

টীঃ—উদাহরণ ... লক্ষ্মীপতি যুঃ

\* উদ্‌দায় প্রদোষ ... লঘু পারাশরী  
দেখ

উৎপাত তরঙ্গিণী (১৭ শত)... রঘুনাথ  
দাস ৩৭৯ পৃঃ পুঃ

উদ্বোধ চন্দ্রিকা (জাঃ) ... রাঃ  
উপরাগক্রিয়াকর্ম ... মাঃ

উকাদিশ্বরূপ (সং) ... শিব রাঃ

ঋণভঙ্গাধায় ... চণ্ডিরাঙ্গ গুঃ

ঋতুকালনির্ণয় ... মাঃ

একাদশীতি চক্রোদ্ধার ... গুঃ

করণ কমল মার্ভগু (২৮০) ... দশবল  
রাজা ১৭৯ পৃঃ দঃ

? করণ কল্পদ্রুম ... রামচন্দ্র (করণ  
কুতূহলের ১৪৮ শকের টীকার)দীঃ

\* করণ কুতূহল বা গ্রহাগম কুতূহল বা  
ব্রহ্মতুলাকরণ (১১০৫) ... ভাস্করা-  
চার্য্য ১০১, ১৭৯ পৃঃ

টীঃ—বাসনাভাষ্য (১৩২০)...নর্মদা-  
পুত্র পদ্মনাভ ইঃ গুঃ দঃ

— — — (১৫৪১) ... শঙ্কর কবি দঃ

— উদাহরণ (১৫৪৫) ... বিশ্বনাথ  
গুঃ মঃ যুঃ

— গণককুমুদ কোমুদী ... হর্ষগণি গুঃ

— — (১৪৬৪) ... ইঃ

\* — — ... স্বধাকর  
ষিবেদী

করণ কেশরী (কুতূহল ?)... ভাস্করা-  
চার্য্য গুঃ

ঐ ... রাম আচার্য্য গুঃ যুঃ

করণ কোস্তভ (১৫৭৫) ... মহাদেব-  
পুত্র কৃষ্ণ ১১৯ পৃঃ

? করণ তিলক (৮৮৮)...বিজয় নন্দী বেঃ

? করণ পরাতলক ... ভানুভট্ট বেঃ

করণ পদ্ধতি ... মাঃ

\* করণ প্রকাশ (১০১৪) ... চন্দ্রপুত্র

ব্রহ্মদেব ১১৭ পৃঃ ইঃ কাঃ দঃ মাঃ

টীঃ—প্রভা ... শ্রীনিবাস ইঃ

—ବୃତ୍ତି ... ଦାମୋଦର ଇଃ ( ବଳଭଦ୍ର  
ପିତା ? ୧୭ ଶତ )

? କରଣ ସାର ( ୮୨୧ ) ... ଉଦତ୍ତପୁତ୍ର  
ବିଶ୍ଵେଶ୍ଵର ୫୩୦ ପୃ: ବେ:

କରଣାଳକୃତି ... ବିଟ୍ଟଳ ମିଶ୍ର ଯୁ:  
? କରଣୋତ୍ତମ ( ୧୦୭୮ ) ... ଦୀ:

କର୍ମପ୍ରକାଶ ବା ମନୁଷ୍ୟ ଜାତକ ... ସମର-  
ସିଂହ ଅ: କା: ( ତାଞ୍ଜିକ ଉତ୍ତମସାର  
ଦେଖ )

ଟି:—ଶ୍ରୀନାଥ ଶର୍ମା ରା: ;

—ପ୍ରବୃତ୍ତି...ରା:

କର୍ମପ୍ରକାଶ ( ହୃଦ୍ୟାକ୍ଷଣ ସଂବାଦ ) ... ଅ:  
କର୍ମମଞ୍ଜରୀ ... ବଂଶୀଧର ଶିବେଦୀ ଙ:

,, ରଞ୍ଜାବଳୀ ... ବିଲହନ ଙ:

\* ,, ବିପାକ ... ପୁ:

\* କଞ୍ଚଳତା ... ସନ୍ଧ୍ୟାସରାଦି ଫଳ-  
କଞ୍ଚଳତା ଦେଖ

କଞ୍ଚଳତାବତାର ... ଭାସ୍କର ବୀଜ ଦେଖ

କଞ୍ଚଳଗ୍ରୀବମୁକ୍ତି ... ବିଟ୍ଟଳ ଙ:  
ଟି:—ଆନନ୍ଦକଳ୍ପ ... ଜୀବାନନ୍ଦପୁତ୍ର

ଦେବକୀନନ୍ଦନ ଙ:

କଞ୍ଚଳ ସଂହିତା ... ଙ: ଦ: ଷୁ:

କାକବିଠାପଲ୍ଲୀସରଟାଦିପତନ ବିଚାର...ଙ:

କାମଧେନୁ ବା କାମହୁଷା ସାରଣୀ ( ୧୨୧୩ )

...ବୋପଦେବପୁତ୍ର ମହାଦେବ ୧୧୧  
ପୃ: ବି:

ଟି:—( ୧୫୮୦ ) ... ନୀଳକଞ୍ଚ ପିତା

ଅନନ୍ତ ୧୧୧ ପୃ:

କାର୍ତ୍ତିକବିବାହପଟଳ ... ମାଘବା ଙ:

,, ପଟଳ ( ୧୧୧୧ ପୃ: ) ... ରାଘବ ଙ:

କାଳଚକ୍ର ଜାତକ ... ବେଢ଼ଟେଣ ଙ: ଙ:

ମ: ଷୁ: ୫୧୧୧ ପୃ:

ଟି:—ପ୍ରକାଶ ... ଙ:

କାଳଜ୍ଞାନ ... ଶିବଶର୍ମା ମା: । ବିଦ୍ୟା-  
ରଣ୍ୟ ମା:

\* କାଳନିର୍ଣ୍ଣୟ ବା କାଳବାଧବ (ମୁ: ୧୭୧୭)

... ମାୟାଚାର୍ଯ୍ୟ ଭ୍ରାତା ମାଧବାଚାର୍ଯ୍ୟ

ଏ ... ବରଦାଚାର୍ଯ୍ୟ ପୁତ୍ର ହୁସିଂହାଚାର୍ଯ୍ୟ  
ଦ: ମା:

ଟି:—ରାମଚନ୍ଦ୍ରାଚାର୍ଯ୍ୟ ଦ:, ମନ୍ମଥ

ଉପାଧ୍ୟାୟ ଙ:, ଦୀପିକା...ହରଜି ଇ:

କାଳବିଧାନ ... ତ୍ରିବିକ୍ରମ ଙ:

କାଳବିଧାନ ମୁକ୍ତି ... ତା: ମ:

ଟି:—କାଳପ୍ରଦୀପିକା ... ତା:

କାଳବିବେକିନୀ ... ଶ୍ରୀଦତ୍ତ ପୁ:

କାଳାଦର୍ଶ ... ଆଦିତ୍ୟହରି ଦ:

କାଳାଭିଧାନ ... ମା:

କାଳାମୃତ ... ବେଢ଼ଟ ଷଞ୍ଜ ମା:

ଟି:—ମା:

କିରଣାବଳୀ ... ୧୨୮ ପୃ: ହୃଦ୍ୟାସିଦ୍ଧାଞ୍ଜ  
ଦେଖ

କୀର୍ତ୍ତିନୀପିକା (ଜା:) ... ବାହୁଦେବ ଡକା-  
ଲହାର ଇ: ଏ:

କୁଂକଞ୍ଚଳତା ( କେନ୍ଦ୍ରବାସହାର ) ... ତୁଳି-  
ରାଜ ଙ:

\* କୁଂକଞ୍ଚଳଦ୍ରମ ( ଏ ୧୧୧୧ ) ... ଗୋବିନ୍ଦ-  
ପୁତ୍ର ବାମନାରାୟଣ, ତତ୍ତ୍ଵପୁତ୍ର ମାଧବ ଶୁକ୍ର

\* କୁଂକଞ୍ଚଳିକା ( ଏ ) ... ୨୦ ଧାନି  
ବିଭିନ୍ନ କୁଂକଞ୍ଚଳ ରଚନା ବିଷୟକ ଗ୍ରହୃତ ୫୫୫୫

\* କୁଂକଞ୍ଚଳି ( ଏ ୧୧୫୧ ) ... ବୁଦ୍ଧଶର୍ମ  
ପୁତ୍ର ବିଟ୍ଟଳ ଦୀକ୍ଷିତ

ଟି:—ଏ

\* କୁଂକଞ୍ଚଳ ( ଏ ) ... ନୀଳକଞ୍ଚ ଡକ୍ଟ ପୁତ୍ର  
ଶଙ୍କର ଡକ୍ଟ

ଟି:—ମନ୍ନାଚିମାଳା...ବିଟ୍ଟଳ ପୁତ୍ର ରଘୁବୀର  
କୁଂକଞ୍ଚଳିତ ଙ: ଗୋବିନ୍ଦ ଦୈବଜ୍ଞ ଏ:

ଟି:—ପ୍ରଭା ... ଅନନ୍ତ ଦୈବଜ୍ଞ ଏ:

କୁଂକଞ୍ଚଳିକଞ୍ଚଳ ( ୧୧୮୧ ପୃ: ) ... ବାଘେ  
ଷର ଙ:

କୁଂକଞ୍ଚଳିକଞ୍ଚଳ ... ମା:

কৃপাপদ্ধতি ... জীবানন্দ পুত্র দেবকী-  
নন্দন জঃ

কৃষ্ণজন্মাস্তমী নির্ণয় (১৪৪২) ... গণেশ  
দৈবজ্ঞ ১১০ পৃঃ

কেতুদয় কল ... রাঃ

কেরলজ্ঞান ... এঃ

কেরল জাতক ... মঃ যুঃ

কেরল শাস্ত্র বা কেরল পাশাবলী বা

কেরল প্রস্থ ( রঃ ) ... গর্গাচার্য্য অঃ

জঃ মাঃ যুঃ

কেরল প্রব্রত ... নন্দরাজ জঃ

কেরল চূড়ামণি ( রঃ ) ... ইঃ

কেরল মূলগ্রন্থ ... মূলদেব দঃ

কেরল রহস্য ... বিদ্যাধর কবিরাজ এঃ

কেরল রত্নমঞ্জরী ... বিশ্বনাথ ভট্ট জঃ

কোশলাগম ( সং ) ... রাঃ

কোষ্ঠীগ্রন্থ ... শ্রীনাথ ভট্ট রাঃ

কৌতুকচিন্তামণি ... গণক হরজি যুঃ

„ লীলাবতী ... লীলাবতী দেব

কৌশল ... মাঃ

ক্ষেত্রমিতি ( ক্ষেত্র ব্যবহার ) ... দুর্গা-

প্রসাদ দ্বিবেদী এঃ

ক্ষেমকুতূহল ... ক্ষেমশর্মা দঃ

খণ্ডখাদ্য করণ ( ৫৮৭ ) ... ব্রহ্মগুপ্ত

৯২, ১১২ পৃঃ দঃ

টীঃ—বিবৃতি (৮৮৮)...ভট্টোৎপল দঃ

—বিবরণ ( ৮৮৮—৯৬২ ) ...

পৃথ্বীদকস্বামী ৯৪ পৃঃ শুঃ জঃ দঃ

—( ৯৬২ ) ... বরুণ দঃ

—উদাহরণ (১৬৮০) ... কান্দীর-

বাসী ইঃ

খেচর কোমুদী ... জয়রাম শুঃ

„ চন্দ্রিকা ... বোগেশ্বর কঃ

„ ভূষণ ... ভানুজিৎ শুঃ

খেট কুতূহল (১৪৪২ পৃঃ)...হরজিৎ শুঃ

খেট কৃতি ( কঃ ১৭৩২ ) ... রাধব

১২১ পৃঃ

„ চিন্তামণি ... শুঃ

„ ভরজিগী ... রঘুনাথ শুঃ

„ পঞ্চাঙ্গ (গ্রহণ) ... বিঃ

„ পদ্ধতি ... মাধবসিংহ অঃ

„ প্রব ( রাহুগতি )...কাশীরাজ বিঃ

„ ভূষণ (১৫৫৬ পৃঃ)...রামচন্দ্র শুঃ

„ বোধ (১৬৩২পৃঃ)...কোনেদী শুঃ

খেটকসিদ্ধি ( লঘু ১৫০০ ) ... দিনকর

১১৮ পৃঃ অঃ শুঃ দঃ

\*গণক তরজিগী ( ১৮১৪ ) ... সুধাকব

দ্বিবেদী ১২৮ পৃঃ

গণক ভূষণ (শঃ)...অঃ ; সমরসিংহ যুঃ

—টীঃ...মধুরানাথ গুরু যুঃ

গণক প্রিয়া ( প্রঃ ১৬৪১ ) ... দাশা

ভট্টপুত্র নারায়ণ ১২০ পৃঃ

গণক মণ্ডপ ... নন্দিকেশ্বর দঃ

গণক মোদকারিগী (মাঃ) ... হরিভানু

গুরু অঃ

গণিত কল্পদ্রুম ... যুঃ

গণিত কল্পদ্রুম মঞ্জরী ( পাঃ ১৫০০ )

... চুড়িরাজপুত্র গণেশ ১৭৬পৃঃ

ইঃ যুঃ

গণিত চূড়ামণি বা বাসনাসংক্ৰম ( গঃ

১১ শত ? ) ... আশাধর পুত্র

হরিহর ইঃ

গণিত তত্ত্ব চিন্তামণি ...সিদ্ধান্ত শিরো-

মণি দেব

? গণিত দোলিকা ... ১০৮ পৃঃ

\* গণিত নামমালা ( ১৫৮১ পৃঃ ) ...

হরিনন্দ ইঃ শুঃ

গণিত পঞ্চবিংশতিকা ... শত্ৰুঘ্নাশ শুঃ

গণিত ভূষণ ( .গঃ কঃ ১৪৪৭ পৃঃ ) ...

হরিভানু গুরু অঃ

୧ ଗଣିତ ମାଗଣୀ ( ପା: ୧୫୬୩ ) ...

ଜ୍ଞାନରାଜ ପିତା ହର୍ଯ୍ୟାଦାସ ୧୦୧ ପୃ:

ଗଣିତ ରାଜ ( ଯୁ: ୧୬୮୫ ) ... କେବଳ-  
ରାମ ପଞ୍ଚାନନ ଇ: ଏ:

\* ଗଣିତନାର ବା ପାଟିସାର ବା ତ୍ରିଶକ୍ତିକା  
( ୧୧୧ ପୃ: ) ... ଶ୍ରୀଧରାଚାର୍ଯ୍ୟ ପୃ: ଇ:

ଞ: ଷ:

ଟି:—.....ବୃନ୍ଦାବନ ଶୁକ୍ର ଷ:

—ଅଜ୍ଞାନାଥ ... ଞ: ; ଜ:

ଗଣିତସାର ( ୧୦୨୧ ) ... ନରପତି  
୫୧୨ ପୃ: ଦୌ:

ଗଣିତସାର ସଂଗ୍ରହ ( ପା: ୧୧୧ ) ...  
ଜୈନ ମହାବୀର ଇ: ନ:

ଗଣିତ ସାରୋଦ୍ଧାର ( ପା: ୧୧୭୭ ପୃ: ) ...  
ଆନନ୍ଦମୁନି ଞ:

ଐ ... ( ଗ୍ରହଗ: ) .. ଷ:

ଗଣିତାତ୍ମତ.....ଭୂପତି ଉପାଧ୍ୟାୟ ଞ: ନ:

ଗଣିତାତ୍ମତ ମାଗଣୀ ... ହରଜି ଗନ୍ଧକ ଷ:

ଗର୍ଗଶକ୍ତି ( ୧୫୧୧ ପୃ: )...ଗର୍ଗାଚାର୍ଯ୍ୟ ଞ:

\* ଗର୍ଗ ବା ଗାର୍ଗି ସଂହିତା ... ଗର୍ଗାଚାର୍ଯ୍ୟ  
କା: ତା: ନ:

\* ଗର୍ଗ ମନୋରମା ( ଗ୍ର: ) ... ଗର୍ଗାଚାର୍ଯ୍ୟ  
ଅ: ଞ: ନ:

ଟି:— ... .. ପରମ ହସ ଷ:

— — ... ବିଷେଷର ଅ:

ଗର୍ଗ ଲଘୁସଂକାଶ ... ଦେବଦତ୍ତ ନ:

ଘରୁନାଡ଼ି ... ବୃହସ୍ପତି ନ: ମା:

ଗୋପାଳ ରଢ଼ାକର ( ଜା: ) ... ଗୋପାଳ  
ଭଟ୍ଟ ଞ: ମା:

ଗୋପ୍ରସୂତି ଲକ୍ଷ୍ମଣ ... ଡ୍ରମଦ ମୁନି ଞ:

ଗୋଲଦର୍ପଣ ... ମା:

\* ଗୋଲ ପ୍ରକାଶ ( ରେ: ୧୧୨୩ ) ...

ନୀଳାଦର ବା ବା ଶର୍ମା ୧୨୧ ପୃ: ଏ:

ଗୋଲ ବର୍ଣ୍ଣ ( ୟୁରୋପୀୟ ଯତେ, ୧୧୭୭ )

... କା:

ଗୋଲାନନ୍ଦ ( ଯୁକ୍ତ ୧୧୧୩ )... ଚିନ୍ତାମଣି  
ନୀଳକିତ ୧୨୦ ପୃ:

ଟି:—ଅନୁଭାବିକା ( ୧୧୭୫ ) ...  
ବିଜେଶ୍ୱର ବା ବାବାଜୋଶୀ

ଗୋରୀ ଜାତକ ... ଶିବ ଜ: ଷ:  
୫୧୧ ପୃ:

ଐ...ଲକ୍ଷ୍ମଣପତି ଅ:

ଗୋରୀ ଜାତକ ତିଥି ... ବିନାୟକ ତା:

ଗୋରୀ ପଞ୍ଚାଙ୍ଗ ... ମା:

ଗୋତମ ଜାତକ ... ଜ:

ଗ୍ରହକୌତୁକ ( କ: ୧୫୧୮ ) ... ଗଂଗେଶ  
ପିତା କେଶବ ୧୦୮ ପୃ: ଅ: ଏ:  
ନ: ମ:

ଟି:—ସିତାଲକ୍ଷ୍ମୀ ... ଐ

—ଉଦାହରଣ ( ୧୧୧୭ )...ବିଷ୍ଣୁନାଥ ମ:

—( ୧୧୦୨ ? ) ... ( ଅନନ୍ତ ପୁତ୍ର ? )  
ନୀଳକର୍ଣ୍ଣ ମ:

ଗ୍ରହ କୌମୁଦୀ ( ଗ: ୧୧୧୦ ) ... ଗଂଗେଶ  
ଭ୍ରାତୃପୁତ୍ର ଞ ରାମପୁତ୍ର ନୁସିଂହ  
୧୦୮ ପୃ: ଇ:

ଗ୍ରହ କୌସୁଧ ( ଜା: ) ... ଯାହାଦାସ ବି:

ଗ୍ରହଗଣିତ ( ୧୫୫୫ ପୃ: ୧୦୫୫ ? ) ...  
ଆଶାଧର ଞ:

ଟି:—କଳ୍ପତରୁ...ଗୋପୀରାଜ ପଣ୍ଡିତ ବି:  
ଗ୍ରହ ଗଣିତ ଚିନ୍ତାମଣି ( ମା: ୧୧୧୩ ? )...

ଚିନ୍ତାମଣି କା: ନ:

,, ଐ ( କ: ୧୫୨୬ )...ମଣିରାଜ ୧୨୦ ପୃ:

,, ଗୋଚର ( ୧୧୨୮ ପୃ: ) ... ଜୟରାମ ଞ:

,, ଚକ୍ର ( ମା: ୧୨୨୦ ) ... ବାବିଜାଲ  
କୋଚ୍ଚନାଚାର୍ଯ୍ୟ ୧୧୩ ପୃ: ପୃ:

,, ଚକ୍ରସାର ( ମା: ୧୨୨୦ ପରେ ) ...

ଶ୍ରୀନିବାସ ପୁତ୍ର ସାମବେଦୀ ବିଷ୍ଣୁନାଥ ପୃ:

,, ଚରିତ ବା ଚାର ( କ: ୧୫୮୫ ) ...

କେବଳରାମ ପଞ୍ଚାନନ ଇ: ଏ: ( ଗଣିତ-  
ରାଜ ଦେଖ )

টীঃ— ... রামকঙ্কর এঃ  
 গ্রহ চিন্তামণি (কঃ ১৫১২)...শ্রীনাথ দঃ  
 গ্রহণ পদ্ধতি ... নন্দরাম যুঃ  
 „ প্রকাশিকা ... রামচন্দ্র দঃ  
 „ মুকুর বা আদর্শ (১৪—১৬ শত) ...  
 বিদ্যন ১২০ পৃঃ  
 টীঃ—প্রবোধনো...বুধসিংহ শর্মা জঃ  
 „ লিখনক্রম ... রামপুত্র নারায়ণ দঃ  
 গ্রন্থতিলক (১৫২৫ পৃঃ) ... জঃ  
 „ দীপিকা ... দয়ালকর জঃ  
 এ (জাঃ) ... নরসিংহ বিঃ  
 „ পীঠমালা (১৬৬৮ পৃঃ) ... অশ্বা  
 দেব জুঃ  
 „ প্রবোধ (কঃ ১৫৪১) ... শিবপুত্র  
 নাগেশ ১১৯ পৃঃ ইঃ দঃ  
 „ ফল ... নীরাঞ্জনগিরি মঃ  
 গ্রহভাব ... এঃ, বিজয়নাথ জুঃ  
 „ বাখান ... গদাধর জঃ  
 „ বজ্র (গঃ ১০৫৪) ... আশাধর ইঃ  
 „ যজ্ঞ সারগী ... এ ইঃ  
 „ যোগিনীদশা ... দঃ  
 রত্নমালা ... বরদাচার্য্য মাঃ  
 \* গ্রহলাঘব বা সিদ্ধান্তরহস্য (১৫৪২)  
 ...কেশবপুত্র গণেশ দৈবজ্ঞ ১০৮-১০  
 পৃঃ  
 \* টীঃ—সদ্বাসনা (১৫২৪) ...  
 দিবাকর পুত্র মল্লারি ১১১ পৃঃ  
 \* — উদাহরণ (১৫১২) ...  
 বিশ্বনাথ ১১০ পৃঃ  
 — মনোরমা (১৫০৮)... নারায়ণ পুত্র  
 গঙ্গাধর ১১৯ পৃঃ  
 — (১৫৪৯) ... কমলাকর মঃ  
 নীলকণ্ঠ জুঃ  
 — (১৫৬১ পৃঃ) ... কেশব জুঃ  
 — ... ময়দানব জুঃ

গ্রহলাঘব সারগী (১৫৪২) ... গণেশ  
 দৈবজ্ঞ জঃ  
 গ্রহবিজ্ঞান সারগী (১৭৩৪) ... দিন  
 কর ১২১ পৃঃ  
 গ্রহবিনোদ (১৪৬০) ... সূর্যাদাস জুঃ  
 „ বিদ্যাধর (সাঃ ১৫৬০) ... বিদ্যা-  
 কর ইঃ  
 „ স্থিতিবর্ণন ... হরিরাম যুঃ  
 „ দিক্ধি ...১১০ পৃঃ, মহাদেবী সারগী  
 দেখ  
 „ হোরা ... জঃ  
 গ্রহাগম কুতূহল ... করণকুতূহল দেখ  
 গ্রহাদিনিঘণ্ট ... মাঃ  
 গ্রহালঙ্কার (জাঃ) ... কাশীরাজ পুত্র  
 বোরসিংহ বিঃ  
 ঘটতার্থ বিচার ... জুঃ  
 ঘটতালঙ্কার ... দত্তাত্রেয় মঃ  
 চক্রাবলী ... দঃ  
 চক্রোদ্ধার (স্বরোদয়) ... এঃ  
 এই সার ... বিনায়ক জঃ  
 চণ্ডেশ্বর জাতক (১৫০৯ পৃঃ) ... চণ্ডে-  
 স্বর দঃ  
 চন্দ্রকলানিধি ... মাঃ  
 চন্দ্রনাড়ী ... জুঃ  
 \* চন্দ্র শৃঙ্খলিত সাধন (গঃ) ... স্বধা  
 কর স্ববেদী ১২৮ পৃঃ  
 চন্দ্র বটত্রিংশদবস্থা ... মাঃ  
 চন্দ্রোক্ত (কঃ ১৫০০) ... (?) দিনকর  
 ভট্ট ১১৮ পৃঃ ইঃ জুঃ দঃ  
 টীঃ—উদাহরণ ... জুঃ  
 চন্দ্রোভরণ (জাঃ) ... বন্যচার্য্য বিঃ  
 \* চন্দ্রোন্মোচন (শঃ)... চন্দ্রপ্রভা ইঃ  
 এঃ জুঃ জঃ দঃ মাঃ  
 টীঃ—চন্দ্রিকা ... এঃ, বৃন্দাবন শুক্ল  
 যুঃ,—দীপিকা ... যুঃ

\* চমৎকারচিন্তামণি ( জা: ১৪শত ? )

...নারায়ণ ভট্ট

\* টী:—অব্যর্থ দীপিকা...ধর্মেশ্বর

জ: মা: রা:

—মিতাক্ষরা ( ১৫২২ পৃ: ) ...

রাজর্ষি ভট্ট গু: তা: দ:

চন্দ্রমান ওজ ( ক: ১৩৫৬ ) ... চন্দ্র ভট্ট

পুত্র গঙ্গাধর ১১৫ পৃ: কা:

...—উদাহরণ ( ১৪ শত ) ...

গঙ্গাধর পুত্র বিশ্বনাথ কা:

চুড়ামণি ( শ: )... চক্রচুড়ামণি ই: গু:

„ সার ... লক্ষণ ভট্ট কা:

চুড়ারত্ন ( মু: ১৪৪৪ পৃ: ) ... দ:

\* ছাদকনির্ণয় ( গ: ১৫৩০ ) ... বল্লল

পুত্র কৃষ্ণদৈবজ্ঞ ১১৬ পৃ:

ছাপ্পান হোরা শাস্ত্র ... মা:

ছারাপুরুষ লক্ষণ ( ক: ) ... যু:

জগৎ ভূষণ ... হরবি ভট্ট পুত্র হরিদত্ত

এ: রা:

জগৎ কোষ্ঠক ... সমসিংহ গু:

জগন্নাথ ... বীর ভট্টাচার্য গিরিধর জ:

জগন্মোহন ( ১৫২৫ পৃ: ) ... লক্ষণা-

চার্য অ: গু: যু:

জন্মচিন্তামণি ... রামদৈবজ্ঞ পুত্র

শিব কা:

জন্ম পদ্ধতি ... মেধাকর পুত্র জয়া-

নন্দ জ:

জন্ম প্রদীপ ( ১৪ শত ? )... জ: যু:

জাতক কর্মপদ্ধতি ... মিত্রসেন জ:

„ কল্পলতা ... মথুরানাথ গু: যু:

„ কল্পলতা...গণেশ জ্যোতিষী যু:

টী: ... হরিভবন যু:

জাতক কল্লোল ... রঘুনাথ বি:

„ কামধেনু ( ১৫৭২ ) ... ভট্ট জয়রাম

ই: গু: জ: দ:

জাতক কোষভ ... চুড়িরাজ গু:

„ চন্দ্রিকা ( ১৭২২ পৃ: ) ...প্রাণধর

মিশ্র ই: এ: যু:

টী: ... পরশুরাম গু: যু:

\* জাতক চন্দ্রিকা...বাজিকনাথ গু: দ:

ম: মা:

ঐ .... বলভদ্র গু:

জাতক চন্দ্রোদয় ( ১৭ শত ? )...ধনঞ্জয়

দৈবজ্ঞ ১২৬ পৃ: পৃ:

জাতক চিন্তামণি ( ১৭ শত ) ... লক্ষ্মী-

পতি যু:

টী: ... পরশুরাম মিশ্র যু:

জাতক জীবন ... তা: .

„ তিলক ... কমলাকর আচার্য

রা:

„ তত্ত্ব...উজ্জ্বল মহাদেব এ:

\* ঐ ... রেবাগুপ্ত

জাতক দর্পণ ... মাধব দৈবজ্ঞ

ই: এ:

? জাতক দীপক ( ১৭ শত ? ) ...

প্রহ্লাদীপিকার উল্লেখ

\* „ পদ্ধতি, কেশরী ( ১৪১৮ ) ...

গণেশ পিতা বৈশব ১০৮ পৃ:

টী:—.....ঐ

—প্রৌঢ়মনোরমা ( ১৫৪৮ ) ...

গোল-গ্রামের নৃসিংহপুত্র দিবাকর

১১৮ পৃ:

\*—উদাহরণ ( ১৫৪০ )... বিশ্বনাথ

১১১ পৃ:

—বাসনাভাষ্য...ধর্মেশ্বর অ:, মহে-

শ্বর ম:

—বৃত্তি... নৃসিংহপুত্র কামাভট্ট ম:

— — ... হর্ষধর যু:, রঘুনাথ যু:

— — ( ১৫০৯ ) ... গোবিন্দপুত্র

নারায়ণ ১১৭ পৃ: অ:



জাতক পদ্ধতি... জগজ্জাম বি:

ঐ ... জিগাঙ্গী ভট্ট ম:

ঐ ... প্রভাকর পুত্র ধর্মেশ্বর জ:

ঐ ... মাখনলাল জিবেদী অ:

ঐ ... বিটল অ:

জাতক পদ্ধতি, শ্রীধরীয়... শ্রীধর যু:

\* ঐ, শ্রীগতীয় (২৬১)...শ্রীপতি ২৬পৃ:

টীঃ—জনবোধিনী (১১৮২)... মাধব

শু: দ:

\* — — ..... মহাদেব

— — (১৪৭২ পৃ)... ভবেশ রা:

— — (১৫৩৪ পৃ)...রঘুনাথ শু:

— — ... গোবর্দ্ধন শু:

— — ... সুমতিহর্ব (১৫৪২ ?) শু:

— উদাহরণ (. ৫৩৪)... বিশ্বনাথ

শু: রা:

— — (১৫৩০) ... বজ্রালপুত্র কৃষ্ণ

শু: ; দেবীদাস (১১ শত )

জাতক পদ্ধতি (১৪৮০)...অনন্ত শু:

ঐ ... মল্লারি

টীঃ— ... দুর্গাশঙ্কর যু:

\* ঐ দামোদরী (১৩৩২)... দামোদর  
মা:

ঐ দিবাকরী বা পদ্মজাতক বা জাতক-

মার্গ পদ্ম (১৫৪৭)...নৃসিংহপুত্র দিবা

কর ১১২পৃ: অ: কা: জ: যু: বি: রা

টীঃ—মঞ্জুভাষিনী বা গণিত তত্ত্ব:

চিন্তামণি ( ১৫৪২ ) ... ঐ অ: দ:

যু:

—প্রকাশ ... লক্ষ্মীপতি

জাতক পারিজাত... বেকটাজিপুত্র

বৈদ্যনাথ শু: অ:

\* ঐ ... ভবানীপ্রসাদ

• বোধিনী... সকলেশ্বর শু:

• ভূষণ... শঙ্কুনাথ অ:

জাতক ভাব...বিটলপুত্র ভা:

.. মুকুট (১৫৭৭ পৃ)...বাহুদেব শু:

.. মঞ্জরী...নৃসিংহ যু: রা:

.. মুক্তাফল... শু:

.. মুক্তাবলী (১৪০০)... গুজরদেশের

চুড়িপুত্র শিবদাস ই: শু: (ভাজক  
মুক্তাবলী)

.. মার্ভণ্ড... প্রাণকৃষ্ণ রা:

.. যোগার্ণব... মা:

জাতক রত্ন .. হরিদত্ত শু: ; হরিবংশ

পণ্ডিত অ:

.. বজ্র...রঘুনন্দন অ:

.. শিরোমণি ... রাজা রামভদ্রের

আজায় মহাদেব ই: ভা:

.. সংগ্রহ... হরিভানু গুরু অ: জ:

.. ঐ...ভোজদেব (?)

.. সার (১৪ শত পরে) ...নৃহরি বা

নৃসিংহ এ: শু: ভা: বি:

.. টী—দীপিকা... এ:

.. সার... শান্তহরি শু: ; হরিভক্ত শু: ;

.. হরিব্রহ্ম জ: ম: ; রামেশ্বর অ:

.. সারসংগ্রহ...রাঘব ভট্ট শু:

.. সুধাকর—দুঃখতঞ্জন অ: (রৈখা

জাতক দেখ)

জাতকাদেশ... দৈবজ্ঞ দামোদর জ:

\* জাতকান্তরণ (১৪৬০)...নৃসিংহপুত্র

চুড়িরাঙ্গ ১০৭ পৃ:

টীঃ— ... পরশুরাম মিশ্র শু: যু:

জাতকাস্থিত ব্যাখ্যা...আদিশর্মা শু:

\* জাতকার্ণব (ক: লঘুসিদ্ধান্তে ১৪৬৪)

...বরাহমিহির ?

টীঃ—রমাকান্ত শর্মা

জাতকার্ণব... মহাদেব শর্মা ই:

টীঃ—অর্ধ-রত্নপ্রভা বা অর্ধ-প্রভা

বতী...গোবিন্দানন্দ কবিকঙ্কণ ই:

\* জাতকালঙ্কার (১৫৩৫)...গোপালপুত্র  
গণেশ স্মৃতি ১২৩ পৃঃ

\* টীঃ—শ্রী...জয়-কৃষ্ণপুত্র হরভানু  
স্কুর এঃ জঃ মঃ যুঃ

— — ... পরশুরাম মিশ্র যুঃ ;

— — ( ১৭ শত ) ... পীতাম্বর  
মিশ্র পুঃ

জাতকালঙ্কার কর্ম...শ্রীশুক দঃ

জাতকোত্তম ( ১৪৯৩ পৃঃ )...দীঃ

\* জৈমিনী স্মৃতি (গদা, জাঃ)...এঃ কাঃ  
তাঃ দঃ ;

টীঃ—কারিকা...কৃষ্ণানন্দ স্বরস্বতী

কাঃ শুঃ দঃ বাঃ ; জয়শর্মা পুত্র

জঃ ; \* — স্ববোধিনী ... নীলকণ্ঠ

অঃ শুঃ মঃ ;—উপদেশচন্দ্রিকা ...

হরভানু স্কুর অঃ ;—ভাষ্য ( ১৭৮৮

পৃঃ )...বালকৃষ্ণ শুঃ ;—ব্যাখ্যা...  
দত্তী রামচন্দ্র যুঃ ;—( ১৭৫৮ পৃঃ )

...বেঙ্কটচাৰ্য্য শুঃ ; — ... লক্ষ্মী-

পতি যুঃ ; অধ্যক্ষ যুঃ ; বৃজরাজ

স্কুর যুঃ

\* জ্ঞানতিলক ( কেঃ প্রঃ )...বীরলাভ

জ্ঞান প্রদীপ বা দীপিকা ( ফঃ ১৫০১ পৃঃ )

... পদ্মনাভ কাঃ শুঃ জঃ যুঃ

রাঃ বিঃ

„ এই ... ... বৃন্দাবন অঃ

„ বা লোক ভাস্কর ( ফঃ ১৪৭২ পৃঃ )

... ভাস্করাচার্য্য শুঃ মঃ ; টীঃ—মঃ

জ্ঞানমঞ্জরী ( ফঃ ) ... মহর্ষি ঋষি শঙ্খা

জঃ মঃ বিঃ

ই ( ১৫৮৫ পৃঃ ) ... সোমনাথ ভট্ট

অঃ শুঃ মঃ

„ মুক্তাবলী ... ধনপতি দঃ

„ রত্নাবলী ... ভাবরত্ন শিষ্য জয়-

রত্ন ভঃ

জ্যোৎপত্তিশিরোমণি ( ত্রিকোণমিতি )  
... বিঃ

„ সার ( ঐ ) ... বিদ্যানাথ বিঃ

\* জ্যোতির্গণিত উদাহরণ সহিত ( সাঃ

১৮২০ ) ... রামকৃষ্ণ পুত্র বেঙ্কটেশ

কেতকর

জ্যোতির্নির্ণয় ( মুঃ ) ... রঘুনাথ ইঃ এঃ

\* জ্যোতির্নিবন্ধ ( মুঃ ১৪৪৬ পৃঃ ) ...

শিব দাস বা শিবরাজ ইঃ শুঃ দঃ

„ নির্বন্ধ সর্বব্য ... ঐ জঃ

„ ভাস্কর ( মুঃ ) ... মহামহোপাধ্যায়

চক্রপাণি রাঃ

জ্যোতির্ভূষণ ... রাঃ

„ বিদ্যাসার ... অচলাচার্য্য শুঃ

\* জ্যোতির্বিদ্যাসার ( মুঃ ১১৬৪ ) ...

কালিদাস গণক ১০৫ পৃঃ

\* টীঃ—স্ববোধিকা ( ১৬৩৪ ) ...

মাণ্ডপপুত্র ভাবরত্ন

জ্যোতিষ কল্পতরু ... কবিচূড়ামণি শুঃ

জঃ দঃ বিঃ রাঃ

জ্যোতিষ কেদার ( গঃ ফঃ ) ... কুপা-

শঙ্কর অঃ জঃ বিঃ

জ্যোতিষচন্দ্রিকা বা স্বধাংশু তরঙ্গী ( জাঃ

১৬৪৮ ) ... মহাদেব শর্মা পুত্র

রত্নাচার্য্য অঃ ইঃ জঃ যুঃ বিঃ

\* জ্যোতিষ তত্ত্ব ( ১৪৮৯ ) ... রঘুনাথ

১২৬ পৃঃ

জ্যোতিষতত্ত্বপঞ্চাশিকা ... হরিরাম

কবি দঃ

জ্যোতিষদর্পণ ... শ্রীপতি ভট্ট মাঃ

ই ( মুঃ ১৪৭৯ ) ... কঞ্চপন্ন দীঃ

জ্যোতিষ নিঘণ্টু ... মঃ

„ প্রকাশ ( মুঃ ১৪৪৬ পৃঃ ) ... মঃ

„ ঐ ( ফঃ ) ... হীরানন্দ

অঃ মঃ

জ্যোতিষ প্রদীপাকুর (জাঃ) ... মহামহো-  
পাধ্যায় নরসিংহ শর্মা পুত্র মধুসূদন  
ইঃ এঃ

জ্যোতিষ প্রদীপিকা ... লক্ষ্মণাচার্য্য মাঃ

„ মণিমালা (জাঃ ১৪৮৬) ... দিবা-  
করপুত্র কৃষ্ণের ভ্রাতা কেশব বিঃরাঃ

জ্যোতিষ রত্ন (১৫৩০ পৃঃ) ... গোবিন্দ  
পণ্ডিত (পীযুষধারকর্ত্তা ?) শুঃ যুঃ

\* জ্যোতিষ রত্নমালা বা জ্যোতিষার্থ  
মালা বা রত্নমালা (মুঃ ৯৬১) ... শ্রীপতি  
ভট্ট ৯৬ পৃঃ

টীঃ-বিবরণ (১১৮৫) ... মাধব ইঃ যুঃ

\* — ... মহাদেব দঃ

—বালবোধিনী ... পরম কারণ বিঃ

—অচ্যুত মিহিরাচার্য্য (১৫ শত) এঃ ;

উমাপতি যুঃ ; পণ্ডিত বৈদ্য দঃ ;

লুনিগ্রাম শর্মা অঃ ; বৈদ্যনাথ  
(১৫০৫ পৃঃ) শুঃ

জ্যোতিষ বেদাঙ্গ ... ১৩৯ পৃঃ

অথর্ক বেদীয় ... দঃ ১৪২ পৃঃ

ঋগ্বেদীয় ... লবধ এঃ শুঃ মাঃ

• ১৪০ পৃঃ

যজুর্বেদীয় ... ইঃ

টীঃ—ভাষা ... শঙ্কর ইঃ

— ... শেষ গোবিন্দপণ্ডিত শুঃ যুঃ

জ্যোতিষ শ্লোক সঙ্কর বা সর্বকর্ম ...

রামজি সেন রাঃ

„ সংগ্রহসার ... নন্দীকেশ্বর রাঃ

„ সাগরসার (জাঃ) ... মধুরেশ বিদ্যা-  
নিধি ইঃ এঃ দঃ রাঃ

\* „ সার (জাঃ) ... লক্ষ্মণ ভট্ট সুরি  
পুত্র শুকদেব ইঃ

„ ঐ (মুঃ) ... কবিরাজ মিশ্র পুত্র  
রঘুনাথ পণ্ডিত রাঃ

„ ঐ ... রাঘবের অঃ

জ্যোতিষ সার (গঃ) ... হলানুধ  
মিশ্র রাঃ

„ সারসংগ্রহ ... হৃদয়ানন্দ বিদ্যাল-  
ঙ্কার এঃ রাঃ

জ্যোতিষ সার মঞ্জরী (জাঃ ১৫৪৯) ...  
বনমালী মিশ্র ইঃ এঃ

„ সার সমুচ্চয় ... দেবশর্মা পুত্র নন্দ  
পণ্ডিত শুঃ জঃ বাঃ

„ সারোদ্ধার (জৈন জাঃ) ... হর্ষ-  
কীর্তি সুরি ইঃ দঃ বিঃ

„ সিদ্ধান্তসার (যুরোপীয় গঃ ১৭০৪)  
মালবের মধুরানাথ শুক্ল কাঃ জঃ

„ ঐ (যাবনিক) ... রঘুনাথ যুঃ

„ সূত্র (মুঃ) ... শ্রীকৃষ্ণ রাঃ

জ্যোতিষাকুর (জাঃ) ... ভবানীদাস  
চক্রবর্ত্তী রাঃ

\* জ্যোতিষাচার্য্যশয় বর্ণন (ভূত্নমবিচার)  
বাপুদেব শাস্ত্রী ১২৭ পৃঃ

\* জ্যোতিষার্থব ... উদাশঙ্কর মিশ্র ।

? ঐ (১০৯৭ পৃঃ) ...

টোডরানন্দ বা টোডরাজ (সং ১৫০৯)  
... নীলকণ্ঠ ১১৭ পৃঃ অঃ মঃ বিঃ

\* তত্ত্ব-প্রদোপ ... শ্রীপতি জঃ দঃ মঃ

তাজক কোল্লভ (১৫৭১) .. বাদব-  
পুত্র বালকৃষ্ণ ভট্ট অঃ ইঃ শুঃ দঃ  
মঃ যুঃ

„ চন্দ্রিকা ... ষাণ্ডিকনাথ শুঃ

„ চিন্তামণি ... মোদনাথ মঃ

„ জ্যোতিষার্ণব ... সম্মানি দৈবজ্ঞ এঃ

„ তত্ত্বসার বা কর্ম প্রকাশ (১৩৫৬  
পৃঃ ১২ শতাব্দী ?) ... কুমারসিংহ

পুত্র সমরসিংহ শুঃ জঃ তাঃ দঃ

টীঃ কর্ম-প্রকাশিকা বা স্থাননিধি,  
... নারায়ণ ভট্ট সামুদ্রিকজঃ

মঃ যুঃ

- তাজক ভূত বা সারোদ্ধার (১৪৮১ পৃঃ) ... তাজক সার হৃদানিধি (১৬৬০) ... দানী  
বামন শুঃ দঃ  
ভট পুত্র নারায়ণ ১২০ পৃঃ অং মঃ
- .. তিলক ( ১৫০৪ পৃঃ ) ... কৃষ্ণ শুঃ ;  
( তাজক তিলক ১৪৪৬ পৃঃ )  
.. দীপক ... শুঃ  
.. সারোদ্ধার (১৫১৩পৃঃ) ... বামন দঃ
- \* তাজক পদ্ধতি (১৪১৮) ... নন্দিত্রামের  
গণেশ পিতা কেশব ১০৮ পৃঃ ইঃ শুঃ মঃ  
তাজিকালঙ্কার (১৪৬৩) ... জ্ঞান-  
রাজ পিতা স্বর্ধাকবি ১০৭ পৃঃ দঃ
- \* টীঃ — ( ১৫৪৫ ) ... দিবাকর  
পুত্র বিশ্বনাথ ১১১ পৃঃ শুঃ জঃ মঃ  
বিঃ ; টীঃ (১৬৫২) ... শঙ্করাম ইঃ  
তারাপথপ্রকাশিকা ... মাঃ  
.. বিলাস ( তারাপারিচয় ) ... বৈদ্যনাথ  
যুঃ
- ? ... ... মঞ্জারি  
তিথিকল্পদ্রুম (সাঃ) ... ইঃ ; কলাপ শুঃ
- \* তাজক পদ্ধতি, নীলকণ্ঠী বা বর্ষভঙ্গ  
( ১৫০৯ ) ... নীলকণ্ঠ ১১৭পৃঃ  
.. চিন্তামণি ( সাঃ ১৪৪৭ ) ... গণেশ  
টীঃ রসালো ( ১৫৪৪ ) ... নীলকণ্ঠ  
দৈবজ্ঞ ১১০ পৃঃ কাঃ জঃ মঃ  
পুত্র গোবিন্দ ১১৭ পৃঃ ;—শিশু  
টীঃ উদাহরণ (লঘু বৃহৎদেশ) .. দিবাকর  
বোধিনী বা সমাবিবেকিনী (১৫৫৫)  
কর পুত্র বিশ্বনাথ শুঃ মঃ ; শ্রীকৃষ্ণপুত্র  
...গোবিন্দ পুত্র মাধব ইঃ এঃ কাঃ  
নৃসিংহ বিঃ  
জঃ দঃ ; \*—উদাহরণ (১৫৫১) ...  
—গণিততত্ত্বচিন্তামণি ... লক্ষ্মীরত্ন যুঃ  
দিবাকর পুত্র বিশ্বনাথ ১১৮ পৃঃ ;—  
তিনি চূড়ামণি ...  
শ্রীকলবার্জিনী ... হৃদাকর পুত্র  
টীঃ—কামধেনু ... রামচন্দ্র বিঃ  
ধর পণ্ডিত অঃ জঃ ; \*—...  
.. নির্ণয় ... ভট্টোজি দীক্ষিত দঃ  
মহীধর ; লক্ষ্মীপতি যুঃ  
.. নির্ণয় কারিকা ... শ্রীনিবাস  
তাজকভূষণ বা গগকভূষণ ( ১৪৮০ )  
রাঘবাচার্য্য  
... চুণ্ডিরাজপুত্র গণেশ ১৭৬ পৃঃ  
.. পত্র নীরাঙ্গনাবলী ... শ্রীপতি অঃ  
ইঃ শুঃ জঃ তাঃ দঃ বিঃ রা  
.. পারিতোত (১৭৬৭) ... মহাদেব  
.. মণি ( ১৫৯৮ পৃঃ ) ... মহীকাশ শুঃ  
পুত্র শিবদৈবজ্ঞ  
.. মণিখ বা তাজিক সার (১৫১৩ পৃঃ)  
.. রত্নমালা (১৫০৯) ... নীলকণ্ঠ শুঃ  
... মণিখ ইঃ শুঃ দঃ  
.. ললি ... গোবামী শুঃ  
.. বোগহৃদানিধি ( ১৫১৩পৃঃ ) ... যাদব  
.. সৌরভ নক্ষত্র সৌরভ ... জঃ  
সুরি শুঃ বিঃ  
.. তিথ্যর্ক ( সাঃ ) ... দিবাকর অঃ  
.. রত্ন ... ... পদ্মধর :  
.. তিথ্যাদিচন্দ্রিকা ( সাঃ ১৬২৪ পৃঃ ) ...  
তাজক সংহিতা ... জঃ  
.. হরিশঙ্কর শুঃ অঃ  
.. হরিশঙ্কর সুরি ইঃ শুঃ জঃ দঃ মঃ  
.. হরিশঙ্কর সুরি ইঃ শুঃ জঃ দঃ মঃ  
.. ত্রিশেণ বোগাবলী ... মাঃ ; পদ্ম  
বিঃ রাঃ ; টীঃ-কারিকা ( ১৫৪২ )  
.. নাত শুঃ  
... সমতি হৃদগণি ইঃ রাঃ

\* ত্রিকোণমিতি ... বাপুদেব শাস্ত্রী  
:২৭ পৃঃ

ত্রিবিক্রম শতক বা জাতক (১১৮৫ পৃঃ)  
নারায়ণ পুত্র ত্রিবিক্রম অঃ ইঃ কাঃ  
গুঃ জঃ

টীঃ... গোপীনাথ জঃ

\* ত্রিশতিকা... শ্রীধর (গণিতসার দেখ)  
ত্রিশক্কভূষণ (কঃ) ... যোগরাজ অঃ  
ত্রৈলোক্য প্রকাশ বা দীপক ... হেম-  
প্রভাসুরি দঃ মঃ

ত্রৈলোক্য দীপক ... আদিনাথ অঃ  
দশা চিন্তামণি ... কল্যাণ পুত্র  
চিন্তামণি রাঃ

„ সার ... শ্রীনিবাস পণ্ডিত মাঃ  
দিক্‌সাধন যন্ত্র (১৫০৪) ... গুঃ

\* দিনচল্লিকা (সাঃ ১৫২১) ... রাঘবা-  
নন্দ ১২২ পৃঃ

দিন সংগ্রহ (মুঃ ১৬৩৩) ... রঘুদেব  
আয়ালকার ইঃ এঃ

দিবাচুড়ামণি (জাঃ) ... চুড়ামণি  
মাঃ রাঃ

\* দীর্ঘবৃত্ত লক্ষণ (গঃ) ... সুধাকর  
দ্বিবেদী ১২৮ পৃঃ

দৃগ্‌গণিত তন্ত্র ... মাঃ

„ গোল বর্ণন ... গিরিধারী মিশ্র যুঃ

„ দৃশ্যবিশেক ... বিশ্বেশ্বর গুঃ

দৈবকেরল ... অচ্যুত মাঃ

দৈবজ্ঞ চিন্তামণি (মুঃ ১৬০৭ পৃঃ) ...  
কংসারিপুত্র বশোধর মিশ্র অঃ মঃ  
যুঃ রাঃ

„ দীপিকা ... তাঃ

„ ভূষণ (১৫৪০ পৃঃ) ... প্রাণনাথ  
পণ্ডিত অঃ মাঃ

„ বল্লভ (জাঃ ৯৬১) ... শ্রীপতি ইঃ  
(১১৯৫ পৃঃ)

\* দৈবজ্ঞ বল্লভ ( প্রঃ ) ... নীলকণ্ঠ  
(১৫০৯ ?) মঃ

„ ঐ ... ধৃতিকর পণ্ডিত দ্বিবেদী জঃ

„ বাহুব ... রাঃ

„ বিলাস (গ্রহশাস্তি) ... বল্লভা বিঃ;  
লক্ষণাচার্য বা লক্ষণ বহ্মা মাঃ

\* বিনোদ ...

শিরোমণি ... কাঞ্চি জ্যোতী তাঃ

দৈবজ্ঞালঙ্কৃতি (তাঃ ১৩ শত) ... তেজ-  
সিংহ গুঃ

\* ছাচরচার (১৮০৪) ... সুধাকর  
দ্বিবেদী ১২৮ পৃঃ

দ্বাদশ ভাববিচার ... কাঃ দঃ মাঃ

\* ধনুর্বেদ সংহিতা ...

ধনুর্বেদ চিন্তামণি ... নরসিংহ ভট্ট মঃ

\* ধরাত্রম ... সুধাকর দ্বিবেদী ১২৮  
পৃঃ

\* ধর্মসিন্ধু (স্মৃতি ১৭৯১) ... অনন্ত  
পুত্র কালীনাথ

ধীকোটী করণ (৯৬১) ... শ্রীপতি  
৯৬ পৃঃ গুঃ যুঃ; ঐ (চন্দ্র স্বর্বা

গ্রহণাধিকার) ... হরিকৃষ্ণ ভঃ;  
টীঃ ... অঃ গুঃ

\* ধীবৃদ্ধিদ তন্ত্র (৫৬০) ... লক্ষাচার্য  
৭৯, ১৮০ পৃঃ

ধ্রুবচক্র ... গুঃ; -নাড়ী ... গুঃ

„ ভ্রমণ যন্ত্র (যন্ত্ররত্নাবলীর অংশ  
১৩২০) ... নন্দদা পুত্র পদ্মনাভ

১১৮ পৃঃ দঃ মঃ যুঃ বিঃ

টীঃ—... দঃ; লক্ষ্মীপতি যুঃ

„ মানস ... শ্রীপতি গুঃ

নক্ষত্র চুড়ামণি ... শবন অঃ দঃ মঃ  
মাঃ যুঃ

„ নক্ষত্রাবলী ... বিশ্বনাথ কাঃ

নক্ষত্রাভিধান ... রাঃ

নরচন্দ্র জ্যোতিষ বা পদ্ধতি (১৫১৯ পৃঃ)

... নরচন্দ্র শুঃ দঃ

\* নরপতি জয়চর্যা ( শাঃ ১১০০ ? )

নরপতি ( ? )

\* টীঃ—জরলক্ষ্মী ( ১৪৩৭ ) ...

হরিবংশ মহাদেব ইঃ জঃ রাঃ

—ব্যাখ্যান্নব ( ১৬২৩ )... নরহরি

— — ভূধর রাঃ ; রামনাথ যুঃ

নরেশ্বর পরীক্ষা ... দঃ

নলিকাবন্ধ পদ্ধতি ( যজ্ঞ ১৬১৫ পৃঃ )...

রামকৃষ্ণ শুঃ

নষ্টজাতক ... জঃ তাঃ মাঃ

\* নারদসংহিতা...নারদ ৪৬৫ পৃঃ শুঃদঃ

নারায়ণীয় প্রণাবলী ( ব্রহ্মবামলোক্ত )

... রাঃ

নাবপ্রদীপ ( ১৪২০ ) ... গণেশ পিতা

কেশব ১০৮, ৪২০ পৃঃ দঃ

নির্ণয় কোমুদী ... বেঙ্কট যজ্ঞ মাঃ

” সিদ্ধান্ত ... শুঃ

” সিদ্ধ (স্থিতি ১৬১৬) ... কমলাকর

ভট্ট

নিবন্ধ চূড়ামণি ( ফঃ ) ... বিঃ

নিবেক বিচার ... নিত্যানন্দ যুঃ

” স্বরা ... হঃ

নীহারাদি লক্ষণ (জ্ঞানমঞ্জরীপ্রসঙ্গ)...ইঃ

নৃপতি যাত্রা মঙ্গল ... ঘনশ্যাম এঃ

নোকা বা দশাধারী ... যুঃ

পক্ষীজাতক ... কৃষ্ণ ৬ঃ

\* পঞ্চপক্ষী ( শাঃ ) ... শিবপ্রোক্ত এঃ

দঃ যুঃ ; টীঃ—প্রকাশ ... গঙ্গাধর

যুঃ ;—রাবশানন্দ রাঃ ;—রামেশ্বর

যুঃ ;—কুপারাম ( ১৭১৪ ) যুঃ ;—

কৃষ্ণ ( ১৪৬৮ পৃঃ ) শুঃ

\* পঞ্চসিদ্ধান্তিকা (কঃ ৪২৭) ... বরাহ

মিহির ৮২ পৃঃ দঃ

\* টীঃ—প্রকাশিকা (১৮১১)...স্থধা-  
কর বিবেদী

\* পঞ্চস্বর বা গ্রন্থসংগ্রহ (জাঃ ১৫ শত ?)

...বৈদ্য কুলজাত প্রজাপতি দাস

এঃ পুঃ যুঃ বিঃ রাঃ ( পঞ্চস্বর

বাজালা খনা উদ্ধৃত ) ; টীঃ (নিদান-

তত্ত্বের) ...সংউপাধায় রাঃ ; (রাব-

বানন্দ ১৫২১ ?) পৌড় তটচাৰ্য্য দঃ ;

অগ্নয় দীক্ষিত যুঃ ; পরম শুক্ল

যুঃ ; বিবেশ্বর অঃ ; বৈজনাথ যুঃ ;

শ্রীকৃষ্ণ যুঃ

পঞ্চাঙ্গ কোতুক (সাঃ ১৫৮০)...রত্নকর্

১১২ পৃঃ দঃ

” কোমুদী ... মাঃ

” গণ্ডিত ব্যাখ্যা ... মাঃ

” তত্ত্ব ... যোগীভট্ট শুঃ

\* প্রপঞ্চ ... স্থধাকর বিবেদী

” ফল (১৫ শত)...চণ্ডিরাঙ্গ শুঃ

” রত্নাবলী ... শুঃ

” বিনোদ ... শুঃ

” বিদ্যাধরী ( ১৫৬৫ ) ... গাজেন্দ্র

বিদ্যাধর ইঃ

পদ্মলীলা বিলাসিনী (কঃ)...নারায়ণ দঃ

পদ্য পঞ্চাশিকা ... শ্রীপতি অঃ শুঃ

পদ্ধতিচন্দ্রিকা (জাঃ)...বাহুদেবগুপ্ত বিঃ

”ঐ ( জাঃ ১৭৪০ ) ... রাঘব

” ভূষণ ( ১৫৫৯ ) ... রত্নভট্টাঙ্গ

সোমদৈবজ্ঞ অঃ শুঃ মঃ

” রত্ন...শ্রীধর সাধ্বৎসরিক (১৫৩৪পৃঃ)

শুঃ

পরশর হোরা বা পারাশর্য্য বা বৃহৎ

পারাশরী... পরাশর ৪৭৭ পৃঃ কঃ

শুঃদঃ মঃ মঃ রাঃ (বৈদ্য মুজিত পারাঃ

শরী মূল নহে ) ; টীঃ ভৈরব শুঃ ;

লক্ষ্মীপতি যুঃ ; বাণীবিনাস যুঃ ;

সদানন্দ যুঃ ; গঙ্গাধর শুঃ ;  
 শ্রীকৃষ্ণ মঃ  
 \* ঐ লঘু বা উড়ুদার প্রদীপ...পরশর  
 দঃ যুঃ ; চীঃ-উদ্যোত ... ভৈরব  
 শুঃ জঃ যুঃ ; পরম গুরু যুঃ ; হোরা-  
 রাম শর্মা রাঃ  
 পরিভাষাপত্র ... ইঃ  
 পর্বপ্রকাশ ... ত্রিপতি শুঃ (১৫৮০ পৃঃ)  
 " প্রবোধ...নাগনাথ শুঃ (১৭১২পৃঃ)  
 " স্বভাব (গ্রহণ) ... জগন্নাথ যুঃ  
 পলভা খণ্ডন ( ১৫৬৫ ) ... নৃসিংহপুত্র  
 রজন্য ১১৩ পৃঃ কাঃ  
 \* পল্লীপতন স্রট প্রয়োহণ ফল ...  
 গর্গ জঃ  
 \* পবন বিজয় স্বরোদয় ...শিব মঃ  
 পাতসারণী (১৪৬০-৭৬)...গণেশ দৈবজ্ঞ  
 ১০৮ পৃঃ দঃ ; চীঃ (১৫৫৩)... দিবা-  
 কর পুত্র বিশ্বনাথ জঃ দঃ  
 পারনী ( বা ফারসী ) প্রকাশ ( পারস্ত  
 ভাষার জ্যোতিষিক পরিভাষা  
 ১৫৬৫ ) ... বেদান্তরায় অঃ ইঃ জঃ  
 দঃ মঃ বিঃ রাঃ  
 পারসী ( বা ফারসী ) বিনোদ ...  
 ব্রজভূষণ নন্দ দঃ  
 \* পারিজাত পঞ্চপক্ষী ( স্বরশাস্ত্র ) ...  
 শিবোক্ত কার্ত্তিকৈয় কথিত  
 \* পাশক কেবলী... গর্গ কাঃ শুঃ জঃ  
 মঃ রাঃ  
 \* পিও প্রভাকর... হৃদাকর দ্বিবেদী  
 ১২৮ পৃঃ  
 পুষ্কর জাতক...শুঃ  
 " পরীক্ষা... হরিশ্রয় যুঃ  
 " লক্ষণ... বাৎসায়ন বিঃ  
 প্রতাপ মার্ভণ্ড... প্রতাপ ভানু শুঃ  
 প্রত্যোদ বা তর্জনী বস্ত্র (বঃ ১৪৪৪)...

গণেশ দৈবজ্ঞ ১০৮ পৃঃ দঃ মঃ যুঃ  
 বিঃ ; চীঃ—মুনীশ্বর জঃ দঃ ; সখা-  
 রাম দীঃ ; ভৈরবপুত্র গোপীনাথ দীঃ  
 প্রয়াণ বিচার... শুঃ  
 প্রশ্ন কল্পতরু... যুঃ  
 " কোয়দী (১৫০২)...নীলকণ্ঠ ১১৭পৃঃ  
 অঃ কাঃ শুঃ মঃ  
 \* " ঐ...বিভাকরাচার্য রাঃ  
 \* " চণ্ডেশ্বর ( ১৫০০ পৃঃ )...চণ্ডেশ্বর  
 জঃ দঃ  
 প্রশ্ন চল্লিকা...বরাহ মিহির (?) দঃ  
 " চিন্তামণি... শুঃ মঃ মাঃ  
 " চূড়ামণি... শুঃ রাঃ ; বৃন্দাবন  
 গুরু যুঃ  
 " জ্ঞান বা সপ্ততি (৮৮৮)...ভট্টোৎ-  
 পল ৪২২ পৃঃ অঃ শুঃ জঃ দঃ  
 -চীঃ ( ১৫৪৪ পৃঃ ) ... মহেশ্বর পুত্র  
 ব্রহ্মার্ক বা ব্রহ্মাদিত্য শুঃ দঃ বিঃ  
 ঐ...ভোজদেব দঃ  
 প্রশ্ন তত্ত্ব... সত্যধর পুত্র চক্রপাণি জঃ  
 " তত্ত্ব...চিন্তামণি পণ্ডিত অঃ  
 " তিলক... দঃ  
 " দীপক...ভবানীনাথ জঃ  
 " দীপিকা বা প্রদীপ ( ১৬৩৯ পৃঃ )  
 ...কাশীনাথ শুঃ জঃ দঃ মঃ  
 \* ঐ ( ১৫৩৫ )...  
 প্রশ্ন নির্ণয়...জঃ  
 \* " নিধি...জয়দেব শুঃ ; চীঃ শুঃ  
 " নির্বাচন... রাঃ  
 " পঞ্জিকা... হরিশ্রয় গুরু অঃ  
 " প্রকাশ... অভিমত বিঃ ; নারায়ণ  
 শুঃ  
 \* " ঐ... রত্নেশ্বর শুঃ  
 \* " ভৈরব ... ভৈরবপুত্র গঙ্গাধর  
 শুঃ দঃ মঃ বিঃ

শ্রদ্ধা মঞ্জীর... রাম অঃ

\* „ মনোরমা...গর্গ কাঃ শুঃ জঃ ; টীঃ  
মিতাক্ষরা... মথুরানাথ গুরু যুঃ ;  
দয়াশঙ্কর যুঃ ; পরম সুখ যুঃ ;  
মুকুন্দ যুঃ ; শিবলাল যুঃ

শ্রদ্ধা মাণিকা... যুঃ

„ মাণিকা মালা (১৬৭০)... পরমানন্দ  
পাঠক জঃ

„ মার্গ... শুঃ যুঃ

„ যজ্ঞ...ত্রক্ষার্ক ইঃ

„ রত্ন... রত্ন অঃ

„ ঐ... নন্দরাজ অঃ দঃ মঃ বিঃ

„ রত্নাকর... মথুরানাথ চক্রবর্তী রাঃ

„ রত্নাবলী... হরগ্রীব শুঃ জঃ ;  
লাল পণ্ডিত ভঃ

„ রহস্ত... বিঘ্নরাজ শুঃ

„ রত্ন সাগর... বিজয় হরি যুঃ

শ্রদ্ধা বিবেক... বৃন্দাবন যুঃ ; শিব যুঃ

„ বিনোদ... শিব যুঃ

\* „ বৈষ্ণব বা অর্ণব প্রব (১৭ শত ?)...  
ত্রক্ষাসপুত্র কায়স্থ নারায়ণ দাস  
(সিদ্ধ, গোঁসাই) অঃ কাঃ শুঃ জঃ দঃ  
মঃ বাঃ

„ শিরোমণি... ত্রুজবাণি ত্রিপাণ্ডী যুঃ

„ সমুচ্চয়... শুঃ তাঃ মঃ

„ সার...বিষ্ণু দৈবজ্ঞ মঃ ; বিষ্ণুপুত্র  
গোবিন্দ অঃ ; অপপর দীক্ষিত যুঃ ;  
নরহরিপুত্র জীবগর্জর জঃ

„ সার সমুদ্র... তাঃ

„ সারোদ্ধার... শুঃ জঃ

শ্রদ্ধা সুধাকর... লালমণি মঃ

শ্রদ্ধা সুত... জম্বুনাথ মাঃ

শ্রদ্ধার্থ... পদ্মনাভ অঃ , টী অঃ

শ্রদ্ধাব-রত্নাকর ... হরিন্দাস  
দঃ মঃ

ফতেসাহ প্রকাশ (কঃ ১৬২৬)...বনমালী

পুত্র জটীধর দঃ

ফলকল্পলতা... শুঃ

„ দীপিকা (১৬০২ পৃঃ) ... হরজিভট  
ওঃ শুঃ

„ রত্নমালা (সটীক)... কৃষ্ণমিশ্র মাঃ

ফলাকি... সুভাষয় কোকিল মঃ

বানরায়ণ শ্রদ্ধা... বানরায়ণ জঃ রঃ ;  
টীঃ... ভট্টোৎপল রাঃ

বাল বিবেক (মঃ) ... নহনি দত্ত বিঃ ;

গণপতি মিশ্র জঃ ; মহীদত্ত শুঃ ;

কৌদন্ত শুঃ ; টীঃ ( ১৫৮৯ পৃঃ ) ...

ভিল্লোনাথ শুঃ

„ বোধ জাতক (১৬৭২ পৃঃ)...হরিদত্ত  
ইঃ কাঃ মা

\* „ ঐ (১৪৭৯ পৃঃ)...মুঞ্জাদিত্য জঃ মঃ  
টীঃ (১৪৮১ পৃঃ)... শুঃ

† বোজ গণিত ... পদ্মনাভ, বিষ্ণু  
দৈবজ্ঞ (ভাঃ বোজে উল্লেখ)

\* বোজগণিত, ভাস্করায় (১০৭২) ...  
ভাস্করাচার্য্য ৯৮ পৃঃ

টীঃ-সূর্য্যপ্রকাশ ( ১৪৬৪ ) ...

জ্ঞানরাজ পুত্র সূর্য্যদাস ১০৭ পৃঃ ইঃ

ওঃ কাঃ জঃ মঃ মাঃ

—বল্লভাবতার বা পদ্মব বা

অঙ্কুর (১৫২৪) ... বল্লভ পুত্র

কৃষ্ণ ১১৬ পৃঃ ইঃ এঃ কাঃ শুঃ জঃ

মাঃ যুঃ বিঃ

—অঙ্কুরোদাহরণ...ভাস্কর রাজ

গিরি প্রবাসী অঃ

—বালবোধিনী (১৭১৪)...কুপারাম

মিশ্র ইঃ কাঃ

—প্রবোধ ( ১২৫৭ )...লক্ষ্মণ পুত্র

নৃসিংহ পৌত্র রামকৃষ্ণ ইঃ

—বিবৃতি বল্লভতা...পরম গুরু যুঃ



—শিষ্যবোধন উদাহরণ (১৫৭৪)  
... জঃ বিঃ  
— (১৭৭০) ... জীবনাথ শর্মা  
\* — ... স্বধাকর বিবেদী  
বীজগণিত, নারায়ণীয় (১৫০৯) ...  
গোবিন্দ পুত্র নারায়ণ কাঃ  
ঐ, স্মরণসিদ্ধান্তীয় (১৪২৫) ...  
নাগনাথ পুত্র জ্ঞানরাজ কাঃ  
বুধনাড়ী ... ... গুঃ  
বুদ্ধিবিলাস ... ... গুঃ দঃ মঃ  
\* বৃহজ্জাতক (৪২৭) ... বরাহমিহির  
৮২ পৃঃ ; \* -টীঃ-বিবৃতি (৮৮৮) ...  
ভট্টোৎপল ৫১ পৃঃ ; \* -জগচ্চলিকা  
(১৫৮১ পৃঃ) ... মহীধর ইঃ গুঃ  
দঃ যুঃ বাঃ ;—ব্যাখ্যা (২০১ ?) ...  
শ্রীপতি ভট্ট মাঃ ; (১৫৪৫) ...  
বিশ্বনাথ অঃ ; ? বলভদ্র  
\* বৃহৎ জ্যোতিষাবর্ষ (খঃ ১৭৯২) ...  
বাকটরাম পুত্র হরিকৃষ্ণ শর্মা ;  
\* টীঃ ...ঐ  
.. তিথিসিদ্ধান্তমণি (১৪৪৪) ... গণেশ  
দৈবজ্ঞ ১০৮ পৃঃ ; টীঃ—সুবোধিনী  
(১৫৩০) ... বিষ্ণু দৈবজ্ঞ ১ ০ পৃঃ  
গুঃ  
বৃহৎ পর্বমালী ... রঘুনন্দন দঃ  
\* .. মুহূর্ত্তসিদ্ধি ... দেবকীনন্দন  
.. বাক্সা ... বরাহমিহির গুঃ  
\* .. সংহিতা (৪২৭) ... বরাহমিহির  
৪৬০ পৃঃ  
\* টীঃ-বিবৃতি (৮৮৮) ... ভট্টোৎপল  
৮৯ পৃঃ—টীপ্সন...মথুরানাথ স্ক্রু যুঃ  
\* দুর্গাপ্রসাদ  
বৃহৎ সামুদ্রিক চিন্তামণি ... বিঃ  
বৃহৎস্পতিসংহিতা ... বৃহৎস্পতি কাঃ মঃ  
যুঃ রাঃ

\* ব্রহ্মতুলা ... করণকুতুহল দেখ  
ব্রহ্মতুলাগণিতসার (১১৬৪) ... কেশবর্ক  
১০৫ পৃঃ গুঃ  
.. সিদ্ধান্ত ... পৈতামহ সিদ্ধান্ত দেখ  
\* ব্রহ্মসিদ্ধান্ত বা ব্রাহ্মসূত্র সিদ্ধান্ত  
(৫৫০) ... ব্রহ্মসুপ্ত ৯০ পৃঃ ইঃ কাঃ  
জঃ দঃ যুঃ  
টীঃ-বাসনাভাষা (৮৮৮-৯৬২) ... মধু-  
সুদন পুত্র পৃথ্বীক স্বামী ৯৪ পৃঃ ইঃ  
\* নূতনভিলক (১৮২৩) ... স্বধাকর  
বিবেদী  
.. বিষ্ণু ধর্ম্মোত্তরীয় (৯ শত ?) ... কাঃ  
.. বা সাকলাসংহিতা (৮ শত ?) ... জঃ  
ইঃ কাঃ দঃ যুঃ রাঃ  
ব্রহ্মসিদ্ধান্তসার (১৭০৭) ... ভূলা দীঃ  
.. ব্যবহার ... ত্রিবিধমার্চা দঃ  
ভদ্রীষিতদ্বী (কঃ ১৫৬৫) ... গোলগ্রামের  
রত্ননাথ ১১৩ পৃঃ কাঃ ।  
ভট্টতুলা (কঃ ১৩৩৯) ... পদ্মনাভপুত্র  
দামোদর ১১৮ পৃঃ দঃ  
ভদ্রবাহু সংহিতা (৮৮৮ পৃঃ ?) ... ভদ্রবাহু  
কাঃ  
\* ভাত্রম রেখা নিরূপণ (গঃ) ... স্বধাকর  
বিবেদী ১২৮ পৃঃ  
ভার্গব মুহূর্ত্ত...বরকৃষ্ণ জঃ  
ভাব কোমুণী...বেঙ্কটেশ্বর মাঃ  
.. কল্ললতা...মৃদুগল যুঃ ; টীঃ—কৃষ্ণ-  
নাথ যুঃ  
.. চল্লিকা ... বৈদ্যনাথ যুঃ  
.. চিন্তা ... দঃ  
.. চিন্তামণি ... শিব যুঃ  
.. ঐ ... চিন্তামণি আচার্য্য অঃ ; টীঃ  
পরশুরাম মিশ্র যুঃ \*  
ভাবদর্পণ ... বাহুনাথ মাঃ  
\* .. প্রকাশ (১৭৭০) ... জীবনাথ শর্মা

ভাবকল ... অনন্তপণ্ডিত মঃ ; গঙ্গারাম  
যুঃ

„ রত্ন সমুচ্চর (১৩৫০ পৃঃ) ... রঘুনাথ  
শুঃ

ভাবি জ্ঞান ... পণ্ডিত আমীরচন্দ্র জঃ

\* ভাবভী করণ (১০২১) ... শতানন্দ  
২৮ পৃঃ

\* টীঃ—বিবরণ (১৪৪৭) ... কন্দর্প-  
পুত্র মাধব মিশ্র (কাক্সকুজ) ইঃ দঃ

—বালবোধিনী (১৩৩০) ... বল-  
ভক্ত অঃ ইঃ কাঃ দঃ যুঃ বাঃ

—সুবোধিনী... মুরারি শুক্লপুত্র  
মধুসূদন ইঃ

—প্রকাশিকা...গোপীনাথ সুধী ইঃ  
জঃ — রত্নদীপিকা (১৪২৭—৫৬)

... সাগর ভট্ট পুত্র অচ্যুত ভট্ট বা  
মহিরাচার্য্যচ্যুত ভট্ট ইঃ

—ব্যাখ্যা (১৬০৭) ... কুবেরমিশ্র  
ইঃ জঃ —(১৪১৭)...অনিরুদ্ধ দঃ

—(১৬০৭) ... গঙ্গাধর দঃ  
—ভবপ্রকাশিকা ... রামকৃষ্ণ

দৈবজ্ঞ অঃ ; —চক্র বিশদাস অঃ ;  
গোপাল অঃ ; বৃন্দাবন যুঃ ; রামেশ্বর

যুঃ, বনমালী কাঃ  
ভাবভী পদ্ধতি ... দঃ

ভুক্তি দীপিকা ... মাঃ

\* ভুবন দীপক বা গ্রন্থভাব প্রকাশ (জাঃ  
১৫০২পৃঃ) ...পদ্মপ্রভাস ইঃ শুঃ

দঃ বাঃ ; টীঃ ভট্টনারায়ণ \* টঃ ..  
বিষ্ণুরাজ মঃ যুঃ বাঃ

ভুবন দীপক ... নরচন্দ্র শুঃ

ভূগোল খগোল বিরোধ পরিহার ( বিশ্ব-  
প্রকাশের অংশ ) ... যুঃ

„ নির্ণয় ... বেদান্তদেশিক মাঃ

„ বিস্তার (ত্রিকাণ্ডপুরাণের)...তাঃমাঃ

ভূগোল শাস্ত্র ... মাঃ

„ হস্তামলক ... শুঃ

ভূত্বমবাদ খণ্ডন নিরাস ... সিংহোর  
গ্রামস্থ সত্য মঃ

\* ভূত্বম বিচার ... বাপুদেব ১২৭পৃঃ

ভূগোলবল্লভ ( যুদ্ধ মঃ ১৪৪৪ পৃঃ ) ...  
শ্রীকৃষ্ণ শিষ্য পরশুরাম শুঃ দঃ বিঃ

\* ভূগু সংহিতা বা যোগসার ( ভূগু  
শুক্রের কথোপকথন ) ... ভূগু শুঃ  
রাঃ

ঐ...তাঃ (মূলগ্রন্থ নহে)

ঐ ( লগ্ন কুণ্ডলী ) ... কাঃ জঃ

ঐ ( ১৩৪৭৩৫ শ্লোক ) ... যুঃ .

\* ভূগুপুত্র ( গদ্য, জাঃ ) ...ভূগু

\* মকরন্দ ( সঃ ১৪০০ ) ... মকরন্দ  
১১৮ পৃঃ

\* টীঃ—উদাহরণ ... বিশ্বনাথ  
১১১ পৃঃ

\*—বিবরণ ( ১৫৪২ ) ... নৃসিংহ  
পুত্র দিবাকর ১১২ পৃঃ

\*—উৎপত্তি ( ১৬৮৮ )... গোবিন্দ-  
নাথ দৈবজ্ঞ

—বিবরণ (১৪৭৪পৃঃ)...দিনকর যুঃ

—অভিনবতামরস...কৃষ্ণ শর্মা অঃ  
ইঃ ;—দীপিকা ... মাধনলাল

ত্রিবেদী অঃ ; —সারগী...লক্ষ্মীপতি  
যুঃ ; রাম দত্ত যুঃ ; সদাশিব যুঃ

মণিথ (১৫ শত পৃঃ)...মহীধর ভট্ট শুঃ  
মণিপ্রদীপ ( কঃ ১৪৮৭ ) ... সোমভট্ট

পুত্র রঘুনাথ ভট্ট যুঃ

মৎস্তেন্দ্র মুহূর্ত্ত ... মৎস্তেন্দ্র শুঃ

মদনমহার্ণব ... ক্ষেমেন্দ্র শুঃ

\* মনুষ্যজাতক বা নর জাতক (১৫ শত  
পৃঃ) ... সমরসিংহ অঃ মঃ ; \* টীঃ  
(১৬৬০)...নারায়ণ

\* ময়ূরচিহ্নক ... বৃহৎসংহিতাক্ত

ঐ ... নারদ দঃ

মলমাস নির্ণয় ... দশপুত্র যুঃ

মল্লবেন সিদ্ধান্ত ... মল্লবেন গুঃ

\* মহাদেবী সারণী বা গ্রহসিদ্ধি  
( ১২৩৮ ) ... পদ্মনাথ পৌত্র  
পরশুরাম পুত্র মহাদেব ১১৪ পৃঃ

—টীঃ ... ঐ গুঃ

—দীপিকা ( ১৫৫৭ ) ... দনরাজ গুঃ

— — ... মাধব গুঃ

মহার্ণব ... মাক্ষাতা গুঃ

মহার্বাসিদ্ধান্ত বা মহা সিদ্ধান্ত ( ৮৭৫ ) ...

দ্বিতীয় অধ্যায়ট ১৮১ পৃঃ দঃ রাঃ

মাণ্ডবাসংহিতা ( ১৫২৭ পৃঃ ) ... মাণ্ডবা  
গুঃ

মানসার ( বাস্ত ) ... এঃ

\* মানসাগরী পদ্ধতি ... মানসাগর  
হুঃ

মাসপ্রবেশ সারণী ( তাঃ ১৭৬৪ ) ... দিন-  
কর ১২১ পৃঃ দঃ

মিতাক্ষ ( পঞ্চাঙ্গ ) ... বিদ্যনাথ অঃ জঃ

মীনরাজ জাতক বা বৃদ্ধ যবনজাতক  
( ৮৮৮ পৃঃ ) ... যবন মীনরাজ অঃ  
ইঃ গুঃ দঃ যুঃ রাঃ

\* মুকুল বিবরণ ( ফঃ ৩৬৬ ) ... বহু  
মণি পুত্র পরম মিশ্র ইঃ জঃ দঃ  
রাঃ ; মুকুল মঃ

মুক্তাবলী ( সটীক ) ... ভট্টাচার্য্য গুঃ

ঐ পদ্ধতি ... শিব গুঃ

মুহূর্ত্ত কল্পদ্রুম ... কেশব গুঃ

„ কল্পদ্রুম ( ১৫৪২ ) ... বিটুল দীক্ষিত  
ইঃ এঃ কাঃ গুঃ মঃ বিঃ

টীঃ—মঞ্জরী ... ঐ এঃ কাঃ মঃ যুঃ

\* „ গণপতি ( ১৬০৭ ) ... হরিশঙ্কর  
হুঃ পুত্র গণপতি রাওল ; টীঃ ...

পরমশঙ্কর যুঃ ; পরশুরাম যুঃ

„ চক্রাবলী ... গুঃ

„ চন্দ্রকলা ... হরজি গুঃ

\* মুহূর্ত্ত চিন্তামণি ( ১৫২২ ) ... নীল-  
কণ্ঠ জাতা রাম দৈবজ্ঞ ১১৭ পৃঃ

\* টীঃ প্রমিতাক্ষরা ... ঐ

\* পীযুষধারা ( ১৫২৫ ) ... গোবিন্দ  
১১৭ পৃঃ

—কামধেনু ... অঃ ; ... নীলকণ্ঠ  
( ৭ ) এঃ যুঃ ; \* —মহীধর

মুহূর্ত্ত চূড়ামণি ( ১৫৪০ ) ... ত্রীকৃষ্ণ পুত্র  
শিব দৈবজ্ঞ ১১২ পৃঃ এঃ কঃ তাঃ  
দঃ বিঃ

„ তত্ত্ব ( ১৪২০ ) ... গণেশপিতা কেশব  
১০৮ পৃঃ এঃ কাঃ দঃ বিঃ ; \* টীঃ  
( ১৪৪২ ) ... কেশবপুত্র গণেশ  
১০৮ পৃঃ দঃ মঃ বিঃ যুঃ ; —( ১৭১৪ )  
... কুণারাম যুঃ

„ দর্পণ ... লালমণি জঃ মাঃ বিঃ

মুহূর্ত্ত দীপ ( ১৪৪৭ পৃঃ ) ... জয়ানন্দ গুঃ

ঐ ... শিবদৈবজ্ঞ কাঃ

দীপক ( ১৫৮৭ পৃঃ ) ... নাগদেব গুঃ

\* „ দীপক ... দেবদত্ত পুত্র রাম  
দেবক জিবেদী

\* „ দীপিকা ( ১৫৮৩ ) ... কান্ধাজি  
পুত্র মহাদেব ইঃ এঃ গুঃ দঃ মঃ যুঃ  
টীঃ ... ঐ গুঃ মঃ যুঃ

\* „ দীপিকা বা দর্পণ ... বাদদরায়ণ  
তাঃ

„ পরীক্ষা ... দেবরাজ গুঃ

„ ভৈরব ... ভৈরব পুত্র গঙ্গাধর  
বিঃ ; দীনদরাল পাঠক অঃ

„ মঞ্জরী ... বহ্ননন্দন ইঃ অঃ জঃ যুঃ

„ মঞ্জবা ... বিঃ

„ মণি ... বিদ্যনাথ গুঃ

মুহূৰ্ত্ত মালা ( ১৫৮২ ) ... সারস পুত্র  
রঘুনাথ কবি এঃ মঃ যুঃ বিঃ

এ ... চিন্তামণি শুঃ

\* ১, মার্ভণ্ড ( ১৪২২ ) ... অনন্ত পুত্র  
নারায়ণ ১১৯ পৃঃ

\*-টীঃ মার্ভণ্ডবল্লভা... এ এঃ জঃ  
যুঃ রাঃ

মুক্তামণি ... শুঃ

মুক্তাবলী ( ১৬১১ পৃঃ ) ... হরি

এ ... ... ত্রীকণ্ঠ ইঃ শুঃ দঃ ;  
দেবরাম শুঃ

মুহূৰ্ত্ত রত্ন বা রত্নাকর ... জ্যোতিষ  
রায় পুত্র ঈশ্বর দাস দঃ রাঃ বিঃ

—টীঃ ... হরিনন্দন অঃ

১, রত্নাভিধান ... শিরোমণি ভট্ট বিঃ

১, বৃশ্ণতক ... শুঃ ; টীঃ ... শুঃ

সংগ্রহ ... এঃ শুঃ দঃ

লক্ষ্মীপতি যুঃ

, সর্বস্ব ( ১৭১১ পৃঃ ) ... রঘুবীর বা

রঘুনাথ অঃ এঃ কাঃ মঃ যুঃ রাঃ

, সার ... ভানুসত্ত শুঃ

, সিদ্ধি ... নদেব শুঃ ; মহাদেব  
শুঃ ( গ্রহসিদ্ধি )

\* ১, সিদ্ধ ( ১৮০৫ ) ... গঙ্গাধর শাস্ত্রী  
মুহূৰ্ত্তাক প্রভা ... মৃত্যুঞ্জয় কোকিল  
মঃ

মুহূৰ্ত্তালঙ্কার ... ভৈরব পুত্র গঙ্গাধর  
জঃ ; টীঃ ... জয়রাম শুঃ দঃ

\* মেঘমালা ( মেঘ সং ) ... রত্ন  
( শিব ) ইঃ এঃ কাঃ শুঃ দঃ ; টীঃ

...মঃ ; বাহুদেব শুঃ

মেঘজয়ন ( বর্ষাগণনা ) ... পদ্মনাভ যুঃ

যক্ষেশ্বর মেধীয়...বরাহমিহির (?) শুঃ

বজ্র চিন্তামণি ( ১১-১৫ শত ) ... বামন-

পুত্র চক্রধর ইঃ এঃ কাঃ ; টীঃ  
... এ ইঃ

টীঃ দৌপিকা ( ১৫৪৭ ) ...মধুসূদনপুত্র

রাম ইঃ এঃ কাঃ জঃ যুঃ

—দৌপিকা ( ১৬০৭ পৃঃ ) ... হরি-  
শঙ্কর যুঃ

—বিবৃতি ... পার্শ্ব শুক্র যুঃ

—উদাহরণ ( ১৭১৪ ) ... কুপারাম

মিশ্র যুঃ ;—( ১৭৬৭ ) ...দিনকর ;

ভবানীশঙ্কর যুঃ ;—মালিকা...রাম

শুক্ল যুঃ ; পরম শুক্র যুঃ

যন্ত্ররত্নাবলী ( ১৬২০ ) ... নন্দদাপুত্র  
পদ্মনাভ ১১৮ পৃঃ শুঃ যুঃ

\* যন্ত্ররাজ বা যন্ত্ররাজাগম বা সদ্‌বস্ত্র  
( ১২৮২ ) ... মহেন্দ্র সূরি ১১৫ পৃঃ

\*-টীঃ ব্যাখ্যান ( ১২২২ ) ...মলয়েন্দু  
সূরি ১১৫ পৃঃ

যন্ত্ররাজ রচনা প্রকার বা যন্ত্রসিংহ  
কাকরিকা ( ১৬৫০ ) ...সত্যাই জয়সিংহ

১২৩ পৃঃ জঃ দঃ যুঃ বিঃ ; টীঃ যুঃ

যন্ত্ররাজঘটনা ( ১৭০৫ ) ... মথুরা-  
নাথ শুক্র ১২৫ পৃঃ কাঃ যুঃ

যন্ত্রাধায় বিবৃতি .. রামচন্দ্র শুঃ

যন্ত্রদার ( ১৭৯৩ ) ... নন্দরাম মিশ্র জঃ

\* যবনজাতক .: যবনাচার্য শুঃ দঃ

যবন রমল শাস্ত্র ... রাম শুঃ

যবনীয় মত গোলাধায় ব্যাখ্যা ... দঃ

যাত্রা প্রকরণ... বরাহ লক্ষণ বাদরায়ণ যুঃ

যাম বিচার ( গ্রীষ্মস্থাপন ) ... যুঃ

যুদ্ধ কোশল ... ত্রীকণ্ঠ শুঃ দঃ

জয়োৎসব ... গঙ্গারাম মঃ ; টীঃ

মথুরানাথ শুক্র যুঃ ; রামদত্ত যুঃ

১, জয়ার্ণব ( ১০২৭ পৃঃ ) ... ৪৭২ পৃঃ ইঃ

শুঃ জঃ

১, রত্নাবলী ... যুঃ

- বোগচক্রিকা ( ভাঃ ) ... বৃন্দাবন যুঃ  
 " ভাৰাবলী ( গঃ ) ... মাঃ  
 " দীপিকা ... দেবীপ্রসাদ শুকল  
 অঃ ; শ্রীদেব অঃ  
 " বাত্রা ( ৪২৭ ) ... বরাহমিহির  
 ৮৮ পৃঃ ইঃ শুঃ দঃ  
 —টীঃ ( ৮৮ ) ... ভট্টোৎপল এঃ জঃ  
 রাঃ  
 " রত্নাবলী বা বোগেশ্বর পদ্ধতি...অঃ  
 " শতক ... বলভদ্র জঃ মঃ  
 " সারাবলী ... কাঃ  
 বোগার্ণব ... বরাহমিহির (?) দঃ  
 ঐ ... ( জাঃ ) ... নৃসিংহদৈবজ্ঞ মাঃ  
 বোগিনী দশাকর্ষ ... ...বালকৃষ্ণ দঃ  
 " দশাজ্ঞান ... দঃ  
 " দশাকল ... শুঃ জঃ মঃ রাঃ  
 " দশাধায় ... রাজর্ষি শুঃ  
 রত্নখলাচক্র ... মাঃ  
 রণহন্তী বা রাজবিজয় ... রণহন্তী  
 অঃ দঃ মঃ  
 ? রত্নকোণ ( ৫৬০ ) ... লক্ষ ৭২ পৃঃ  
 রত্নপঞ্চক ... বজ্রমিশ্র মঃ  
 " দীপক বা প্রতাপ ... গোপাল  
 শিবা গণপতি এঃ জঃ দঃ রাঃ  
 ঐ ... নামদেব শুঃ  
 \* " ব্যোম ... পদ্মরাম দঃ  
 " মালা ... জ্যোতিষ রত্নমালা দেখ  
 " সার সমুচ্চয় ... শুঃ  
 রত্নাবলীপদ্ধতি ... গণেশ শুঃ  
 রমল ... ভট্টোৎপল শুঃ ; শ্রীনাথ শুঃ  
 \* " রমলচিন্তামণি ( ১৬০০ পৃঃ ) ...  
 চিন্তামণি অঃ ইঃ এঃ কাঃ দঃ মঃ যুঃ  
 \* " নবরত্ন ( ১৭৩২ ) ... সীতারাম  
 পুত্র পরম হৃথোপাধায় এঃ জঃ দঃ  
 মঃ বিঃ
- রমল রহস্য বা সার সংগ্রহ ... ভয়ভঞ্জন  
 শর্মা অঃ ইঃ কাঃ জঃ দঃ যুঃ  
 " শাস্ত্র ( ১৩৭৭ পৃঃ ) ... ভরদ্বাজ  
 বংশীয় রাম ইঃ মঃ  
 " সার ... লক্ষ্মী নৃসিংহ ভট্ট পুত্র  
 শ্রীপতি অঃ শুঃ রাঃ  
 \* " সিন্ধা ... হরিপুত্র সোমনাথ  
 অঃ রাঃ  
 \* " রমলাসূত্র ( ১৬৬৭ ) ... জয়রাম  
 শুঃ  
 ঐ ... মাধব মিশ্র এঃ ; পরমহংস  
 অঃ ; যবন শুঃ  
 রমলেন্দু প্রকাশ ( ১৬০৫ ) ... রত্নমণি  
 ত্রিপাঠী ইঃ শুঃ জঃ দঃ মঃ  
 রমলোৎকর্ষ ... চিন্তামণি পণ্ডিত  
 শুঃ জঃ  
 \* " রাজমার্গভূত ( যুঃ ২৬৪ ) ... ভোজ-  
 দেব ২৭ পৃঃ ; টীঃ...অঃ  
 " রাজমৃগাক ( কঃ ২৬৪ ) ... ঐ ২৭  
 পৃঃ দঃ  
 " রাজাবলী ( ফঃ ) ... দঃ  
 \* " রাজবল্লভ ( শিল্প ) ... মঃ  
 রামবিনোদকরণ বা পঞ্চাঙ্গসাধনগ্রন্থো-  
 দাহরণ ( ১৫১২ ) ... অনন্তপুত্র  
 রামভট্ট ১১৭ পৃঃ ইঃ কাঃ জঃ দঃ  
 বিঃ ; টীঃ —উদাহরণ ( ১৫৪৫ ) ...  
 বিশ্বনাথ ১১১ পৃঃ কাঃ  
 রামাভতার কালনির্ণয় ... মাঃ  
 রাহচার ... বিশ্বামিত্র শুঃ  
 রাশিনিঘণ্ট ... মাঃ  
 রেখাপতি ( ক্ষেত্রতত্ত্ব, ১৬৪১ ) ...  
 জগন্নাথ পণ্ডিত ১২৩ পৃঃ এঃ কাঃ জঃ  
 \* ঐ ( ১ম অধ্যায় ) ... বাপুদেবশাস্ত্রী  
 রেখাশ্রুতি ... শুঃ  
 " প্রদীপ ... কেবলরাম শুঃ

রেখা জাতক স্বধাকর (সাম্ব) ... হুর্গ  
তপ্পন অঃ রাঃ

রোমক সিদ্ধান্ত ... শ্রীবেণ ৬৯, ১৬৬  
পূঃ, ইঃ কাঃ শুঃ দঃ যুঃ

ঐ ... দেবদত্ত পুত্র নিত্যানন্দ কাঃ  
রোমক সিদ্ধান্ত ... অঃ

লগ্নচন্দ্রিকা ... যবনাচার্য্য

\* ঐ ... কালীনাথ শুঃ অঃ দঃ যুঃ রাঃ

লগ্নদোত (বিবাহলগ্ন) ... শ্রীকৃষ্ণ যুঃ

.. পঞ্চানন ... পূর্গাচার্য্য শুঃ

.. বাদ ... রামদত্ত যুঃ

লগ্নকরণ (১৫২০) ... ভাবসদাশিব  
ভট্ট ইঃ

.. খেচরসিদ্ধি (কঃ ১১৪৯) ...  
শ্রীধরাচার্য্য ইঃ

.. খেটসিদ্ধি (কঃ ১৫০০) ... চুণ্ডির  
প্রপৌত্র দিনকর ১১৮ পূঃ ইঃ

.. পূর্গপ্রকাশ ... দেবদত্ত দঃ

\* লগ্নজাতক (৪২৭) ... বরাহমিহির  
৮৮ পূঃ; জীঃ বিবৃতি (৮৮৮) ...

ভট্টোৎপল ৮৯ পূঃ;—দীপিকা  
(১১০০) ... ভাস্কর পিতা মহে-

শ্বর ৯৯ পূঃ ইঃ শুঃ মঃ;—(১৪৫৬)  
... গণেশ জাতা অনন্ত দৈবজ্ঞ;

মাধব অঃ মাঃ

\* লগ্ন তিথিচিন্তামণি (১৪৪৭) ...

গণেশ দৈবজ্ঞ (১১০ পূঃ) ইঃ শুঃ

—জীঃ চিন্তামণি কান্তি ... বজ্রেশ্বর

.. পদ্ধতি (১৪১৮ পূঃ) ... রাম শুঃ

.. পবন বিজয় ... দঃ

.. পারাশরী ... পারাশরী দেখ

লগ্ন মানস (৮৫৪) ... মুঞ্জাল ভট্ট

.. ৯৫ পূঃ কাঃ মাঃ; জীঃ উদাহরণ

কাঃ; মল্লরাজ্য মাঃ

\* .. বসিষ্ঠ সিদ্ধান্ত ... বসিষ্ঠ ৬৩ পূঃ

লগ্ন শৌনকী ... রাঃ

\* .. সংগ্রহ ... লক্ষ্মীনারায়ণ কাঃ

.. সারাবলী (জাঃ) ... যুঃ

লভাদি নির্ণয় ... গোবিন্দ শুঃ

লম্পাক (কেঃ জাঃ)...পদ্মনাভ অঃ মাঃ;

জীঃ ... অঃ মাঃ

\* লীলাবতী (পাঃ ১০৭২) ভাস্করা-  
চার্য্য ৮৯ পূঃ

—জীঃ অক্ষমুহ বা গণিতামুহ

সাগরী (১৩৪২) ... গোবর্দ্ধন পুত্র

গঙ্গাধর ইঃ এঃ দঃ রাঃ

—গণিতামুহ কৃপিকা (১৪৬৩)...

সুন্দর বা সুধাদাস বা কবি ১০৭

পূঃ ইঃ এঃ দঃ

—গণিত কৌমুদী (১২৭৮)...নৃসিংহ

পুত্র নারায়ণ ইঃ শুঃ

—গণিতামুহ লহরী (১২৫৭) ...

সোমনাথ শিবা নৃসিংহ পৌত্র লক্ষণ

পুত্র রামকৃষ্ণ ইঃ এঃ দঃ

—বুদ্ধিবিলাসিনী (১৪৬৭)...গণেশ-

দৈবজ্ঞ অঃ ইঃ এঃ কাঃ অঃ

—মনোরঞ্জিনী...সদাদেবপুত্র রাম-

কৃষ্ণদেব ইঃ এঃ

—ভূষণ...রামচন্দ্র শুঃ অঃ যুঃ

—মিত্তভাবিনী (ইঃ মতে ১৫৫২)...

রত্ননাথ সার্বভৌম ইঃ

—নিষ্কটমুহী বিবৃতি (১৫৫৭)...

মুনীশ্বর ১১৬ পূঃ কাঃ

—বিবরণ (১৫৫৭ পরে)...মহীদাস  
দঃ যুঃ

—উদাহরণ...বীরেশ্বর পণ্ডিত ইঃএঃ

—বিলাস (১৬ শত) ... দেবী

(দাস বা ?) সহায় অঃ যুঃ

—ব্রহ্মি ... স্বর্ধকর ভীমদেবেক

পুত্র মোপদেব অঃ

—উদাহরণ ... চন্দ্রশেখর পট-  
নায়ক মঃ  
—কৌতুক...রামভট্ট দঃ বিঃ  
ঐ (১৭৪৭ পৃঃ) ..পরমস্থ গুঃ ;  
...দামোদর গুঃ ; রামদত্ত যুঃ ;  
কুপারাম (১৭১৪) এঃ ; বৃন্দাবন  
যুঃ ; লক্ষ্মীনাথ যুঃ ; শ্রীকৃষ্ণ যুঃ  
\*—...বাপুদেব শাস্ত্রী, সুধাকর বিবেদী  
নামগণসংহিতা...অঃ জঃ যুঃ  
লোহগোলক গুণন ... নৃসিংহপুর রঙ্গ-  
নাথ ১১৩ পৃঃ কাঃ  
বর্গঘন সারণী...কাঃ  
বর্গনিঘণ্ট স্থাননিঘণ্ট...জঃ  
বর্ষতন্ত্র...নীলকণ্ঠী তাজিক দেশ  
\* বর্ষ দীপক পত্রীমার্গ...মহাদেব  
" প্রদীপ...বৃষ্ণ দৈবজ্ঞ অঃ  
বর্ষফল...নরসিংহ কবি তাঃ  
" ফলপদ্ধতি ... গঙ্গাধর দঃ ; দিবা-  
কর মঃ ; মধীধর যুঃ  
" রঞ্জরী...বামদেব মঃ  
" কুতা কোমুদী বা সংবৎসর কুতা  
কোমুদী...গোবিন্দ কবিকঙ্কণাচাৰ্য্য  
কাঃ  
\* বনস্তরাজ বা শকুনার্ণব (১০২০ পৃঃ)  
... বনস্তরাজ অঃ এঃ জঃ দঃ বিঃ  
\* টিঃ বিবৃতিঃ ... ভাস্করচন্দ্রগণক কাঃ  
জঃ রাঃ ; মাধব দঃ ; কাঃ বিঃ  
? বসিষ্ঠ তুলা ... ভাস্করচাৰ্য্য (বাসনা-  
বর্ত্তিকে উল্লেখ)  
বসিষ্ঠ সিদ্ধান্ত ... বসিষ্ঠ (৫৮ পৃঃ) জঃ  
তাঃ দঃ  
বাক্যগণিত (কঃ ১৪১৩)...বরকটি মাঃ;  
টিঃ মাঃ  
বাক্যসার (১৫২৫ পৃঃ)...জঃ  
বাক্যানুত (গঃ ১৮ শত) ... তুলজরাজ

তাঃ ; টিঃ কুটাকার শিরোমণি...  
বরদাচাৰ্য্য পুত্র দেবরাজ তাঃ  
বামনজাতক ( ১৫ শত পৃঃ )...জঃ  
বারচিন্তামণি...জঃ  
বার্ষিকতন্ত্র (কঃ ১৪-১৬ শত)... বিদগ্ধ  
১২০ পৃঃ  
বাস্তুপ্রকরণ...দঃ  
" প্রদীপ...বাসুদেব দঃ  
\* " রত্নাবলী...জীবনাথ  
" শিরোমণি ... মহারাজ জামা-  
শাস্ত্রকর যুঃ  
" সংখ্যা (টোডরানন্দ্রের অংশ)...যুঃ  
\* " সার...সুতধর মাণ্ডবা যুঃ  
বিজয়কল্প লতা...চক্রপাণি দঃ  
" ভৈরব...মহেন্দ্রাচাৰ্য্য শিষ্য তাঃ  
\* বিদগ্ধভোষিণী ( জাঃ )... রাঘবানন্দ  
১২২ পৃঃ  
বিদগ্ধজনবল্লভ (প্রঃ ১৬৪) ... ভোজদেব  
তাঃ বিঃ  
বিধিরত্ন (ভাঃ ১৪৫০ পৃঃ)...তাঃ  
বিবাহতত্ত্বদীপিকা...যুঃ  
" পটল (১৪০০ পৃঃ) ... শারঙ্গপাণি  
বা শাঙ্গাধর ৪৭০পৃঃ ইঃ দঃ  
ঐ (১৪৪৪) ... রামপুত্র পীতাধর  
৪৭০ পৃঃ ; টিঃ নির্ণয়ানুত...ঐ  
ঐ (১৪১১ পৃঃ)...জনার্দন গুঃ  
ভূষণ...দত্তাশ্রয় দৈবজ্ঞ মঃ  
" রত্নসংক্ষেপ...ক্ষেমকর জঃ  
\* বিবাহ বৃন্দাবন(১১৬৫) ... রাগপুত্র  
কেশবর্ক ১০৫ পৃঃ  
—টিঃ দীপিকা ( ১৪৭৬ )...পুণেশ-  
দৈবজ্ঞ জঃ মঃ ;...—(১৬৫৩পৃঃ)  
...কলাগবর্মণী যুঃ  
বিবাহ সিদ্ধান্তরত্ন ( ১৪০০ পৃঃ ? )  
...গদাধর গুঃ

দিব্যে মার্ত্তণ্ড (মুঃ) ... শতশৃঙ্গাচাৰ্য্য  
বিঃ

বিশ্বপ্রদীপ (সং)... ভুবনানন্দ কবিকৰ্ণা-  
ভরণ ইঃ এঃ

বিশ্বাদর্শ-বিবরণ... আদিত্য কবি মঃ

\* বিশ্বকৰ্ম প্রকাশ ( বাস্ত ১১৮৫ পৃঃ )  
...বিশ্বকৰ্ম।

\* বিশ্বকৰ্ম বিদ্যা প্রকাশ ... শিবনহার  
পুত্র রবিদত্ত শাস্ত্রী

বিষ্ণুকরণ বা সৌরপক্ষ শরণ (১৫৩০)...  
দিবাকর পুত্র বিষ্ণুদেবজ্ঞ ১১১ পৃঃ

ইঃ এঃ ; টীঃ (১৫৩৪) ... বিশ্বনাথ  
ইঃ এঃ কাঃ বিঃ ; ত্রাশ্বকভট্ট দঃ

বিষ্ণুসিদ্ধান্ত (গঃ ফঃ)...রাঃ

বীর পরাক্রম...বাহুদেব গুঃ

.. সিংহাবলোক ( পূর্বজন্ম বৃত্তান্ত )  
...বীরাসিংহ অঃ গুঃ

.. সিংহোদয় বা হোরাশ্বক নিরূপণ  
(জাঃ ১৫ শত)...রামপুত্র বিশ্বনাথ  
পণ্ডিত দঃ

বীরাবলী...বীরভদ্র জঃ

বৃত্তশতক ( মুঃ ১০৩০ ৪০ )... ভাষ্কর-  
পিতা মহেশ্বর ৯৯ পৃঃ অঃ দঃ মঃ

বৃদ্ধ গাগী সংহিতা ..বৃদ্ধ গর্গ জঃ দঃ

.. পারাশরী...দঃ

.. যবনজাতক...দঃ মীনরাজ জাতক  
দেখ

.. বসিষ্ঠ সংহিতা ... বৃদ্ধ বসিষ্ঠ ইঃ  
কাঃ জঃ মাঃ

.. বসিষ্ঠ সিদ্ধান্ত বা বিশ্বপ্রকাশ ...  
বৃদ্ধ বসিষ্ঠ ইঃ কাঃ তাঃ দঃ রাঃ

—টীঃ...লক্ষ্মণাচাৰ্য্য জঃ

.. সূর্য্যার্ণব...গুঃ

বৈষ্ণবকরণ (১৬৮৮) ... শুকপুত্র শঙ্কর  
১২৫ পৃঃ কাঃ বিঃ

বেঙ্কটাজিনাথীয় গ্রন্থতন্ত্র ... সিংহপুত্র  
নৃসিংহ স্মৃতি তাঃ

ব্যবহার চমৎকার (১৪৪৬ পৃঃ)... রূপ-  
নারায়ণ দঃ

.. দীপ...কৈলাস বর্মী অঃ

.. প্রদীপ (১০৭২ পরে) ... কৃষ্ণদাস  
পুত্র পদ্মনাভ মিশ্র কাঃ দঃ বুঃ

.. মহোদয়...মণিনন্দ পণ্ডিত মঃ

.. রত্ন...ভাতুনাথ দৈবজ্ঞ রাঃ

বাস সিদ্ধান্ত ... বাস কাঃ গুঃ জঃ বুঃ  
রাঃ (ব্যাসস্মৃতির অংশ) ; গোলা-  
ধার ... গুঃ

শকুন দীপক ... গণেশ রাঃ

.. প্রদীপ (১৩৯৬ পৃঃ)...লাবণ্যশর্মা গুঃ

.. রত্নাবলী বা কথা শেষ ... অভয়  
দেব শিষ্য বর্দ্ধমান স্মৃতি বিঃ

.. সারোদ্ধার ... মাণিকা স্মৃতি গুঃ বিঃ  
শকুনার্ণব... বসন্তরাজ দেখ

শকুনাবলী...কাঃ বিঃ; গঙ্গাভাষ্কর গুঃ  
শাকুন বা শাকুনার্ণব...ভট্ট শিবরাজ ইঃ

শঙ্কুবিচার ( যঃ )...লক্ষ্মীপতি বুঃ

শত যোগ মঞ্জরী ( ১২০০ পৃঃ ) ... ওঃ

শত্রু পরাজয় (যুদ্ধমুঃ) .. কালীদাস-  
গণক জঃ বিঃ

\* শতুহারা প্রকাশ (১৫৮৪)...পুঞ্জরাজ  
১২৩ পৃঃ ; টীঃ ... পরম গুপ্ত বুঃ

শলোদ্ধার ( সটীক ) ... বুঃ

\* শিবসংহিতা ( ফঃ )...শিব প্রোক্ত অঃ  
.. লিখিত ( মুঃ ) ... ঐ বুঃ

শিশুবোধিনী (সং) ... শিবচক্রবর্তী রাঃ

\* শিষ্যবী বৃদ্ধিদ (কঃ) ... লক্ষ ৭৯ পৃঃ

\* শীত্ৰবোধ (মুঃ) ... কাশীনাথ ভট্টাচাৰ্য্য  
—টীঃ ... লক্ষ্মীপতি বুঃ

শুকজাতক বা সূত্র ... শুক গুঃ মঃ

শুক্র জাতক ... জঃ ;—নাড়ী ... মাঃ



\* শুদ্ধীদীপিকা ( মুঃ ১০৮০ ইঃ সতে )  
...শ্রীনিবাস

\* টীঃ অর্থকৌমুদী.. গণপতিভট্টপুত্র  
গোবিন্দানন্দ কবিকঙ্কণাচার্য্য  
—প্রভা ... কুশানন্দাচার্য্য এঃ  
—প্রকাশ ... রাঘবাচার্য্য এঃ রাঃ  
—বৃত্তি ... মথুরানাথ চক্রবর্তী এঃ

শৃগাল শকুন ... নরপতি বিঃ  
শ্রীকৃষ্ণজন্মপত্র ... নন্দরাম মিশ্রজঃ

\* ষট্‌পঞ্চাশিকা ( ফঃ ৫ শত ) ... বরাহপুত্র  
পৃথুবশা ৮৯ পৃঃ

—টীঃ বিবৃত্তি ( ৮৮৮ ) ... ভট্টোৎপল ৮৯  
পৃঃ ; দামোদর দৈবজ্ঞ দঃ যুঃ ;  
কাশীদীক্ষিত গুঃ

\* বজ্রীদাস ( ফঃ ১৫ শত ) ... বন্দ্যোপাধ্যায়  
বজ্রীদাস

বোড়শ যোগ ( আর্বো হইতে ) ...  
লক্ষ্মীপতি যুঃ ; টীঃ ... রামদত্ত  
যুঃ

সংক্রান্তি প্রকরণ ( মুঃ ) ... নাগেশপুত্র  
শিব দৈবজ্ঞ গুঃ বিঃ

সংহিতাদীপক ... পুরুষোত্তমভট্টাস্বজ মঃ

„ প্রকাশ ... কাঙ্ককবীখর পুত্র যুঃ

„ -র্গব ... বল্লভ তাঃ

„ শিরোমণি ... মাঃ

সংক্বেত কৌমুদী ( জাঃ ) ... হরিনাথ  
আচার্য্য কাঃ গুঃ জঃ দঃ বিঃ ; শঙ্কু-  
নাথ আচার্য্য গুঃ

সংক্বেত চল্লিকা ( ১৬৯৯ ) ... নন্দন-  
রামমিশ্র জঃ

\* „ নিধি ( সটীক ) ...

সজ্জন বল্লভ ( মুঃ ১৪৪৪ পৃঃ ) ... ভানু  
পণ্ডিত হঃ গুঃ

সংক্বেতমুক্তাবলী ... রঘুনাথ সার্বভৌম  
এঃ কাঃ রাঃ

সন্তানদীপিকা ... মহাদেব জঃ যুঃ ;  
কেশব অঃ ; হরিনাথ আচার্য্য গুঃ

সপ্তনাড়ী চক্র ... জঃ

সভাকৌমুদী ( মুঃ ) ... বামোদ্রি বা  
বাহুরি নারায়ণ তাঃ

সমরবিজয় ... শিব মঃ

\* সমর সার ( স্বরোদয় যুদ্ধ মুঃ ১৪  
শত ) ... সূর্য্যদাসপুত্র রামচন্দ্র  
বাল্লপেরী বা সোমধারী ইঃ এঃ  
জঃ দঃ ; টীঃ \* সরলা ... ভরত ইঃ  
এঃ জঃ যুঃ বাঃ ; -সংক্বেত মঞ্জরী ...  
দামোদর কাঃ যুঃ ; নীক্ষিত সাংঘ-  
সরিক দঃ ; রামদত্ত যুঃ ; রামচন্দ্র  
দঃ মঃ ; রামশঙ্কর যুঃ ; বিটলমিশ্র  
যুঃ ; শিবদাস রাঃ

সময় প্রদীপ ... রঘুনন্দনপিতা হরিশ্চর  
ভট্টাচার্য্য এঃ রাঃ

সম্রাট যন্ত্র ... লক্ষ্মীপতি যুঃ

সংঘসম্রাদিক্স কল্ললতা ( ১৫৬৪ ) ...  
রুদ্রভট্টপুত্র সোম দৈবজ্ঞ অঃ ইঃ  
এঃ গুঃ দঃ মঃ

„ ফল ... দুর্গদেব গুঃ, ১৫০৮  
যুঃ

সম্বিত প্রকাশ ... গোবিন্দ কবীখর দঃ  
টীঃ ... কাঙ্ককবীখর জঃ দঃ

সর্বচক্র বিচার ... কাঃ

? সর্বতোভদ্র যন্ত্র ( যঃ ) ... ভাস্করাচার্য্য  
( গোলাধারে উল্লেখ )

সর্বতোভদ্র ( চক্র ) ... গুঃ জঃ ;

—টীঃ জয়শ্রীবিজ্ঞাস ... দৈবজ্ঞ  
গোকুলানন্দ ইঃ

সর্বসংগ্রহ ... দীননাথ মঃ

\* সর্বার্থ চিন্তামণি ( জাঃ ১৫০০ পৃঃ )

—অপ্পন্নপুত্র বেঙ্কটশর্মা ; টীঃ ...  
অবগতি ... দিবানন্দপুত্র রাধাব্রহ্ম

শু: জ: ; কুপারাম (১৭ শত) যু: ;  
 মন্নারি শু:  
 সহজ জ্ঞান প্রদাবলী ... বুদ্ধগর্গ জ:  
 সহম (তাজকের) কল্লহর (জা:)  
 ...শ্রীনিবাস.যু:  
 " চন্দ্রিকা (জা:) ... মথুরানাথ শুক্র  
 যু: ; রামনাথ যু:  
 \* সামুদ্রিক ... এ: কা: বি:  
 —টী: বিষ্ণুস্ত দাক্ষিণাত্য জ:  
 " চিত্তামণি...মাধব বি: ; টী:...মা:  
 " কঠাভরণ ... শু:  
 " তিলক বা নরলক্ষণ (১৫ শত  
 পু:)...জুলভরাজ এ:  
 " সার পরোনিধি .....বি:  
 সারগী (বাস্ত) ... লক্ষ্মীপতি যু:  
 সার সংগ্রহ ... শু: মা:  
 ঐ ...মুঞ্জাদিত্য শু: ; বাসগণপতি শু:  
 সার সমুচ্চয় ... বৈদ্যনাথ দৈবজ্ঞ দ:  
 সারাবলী ... মণিথ জ: ; শ্রীপতি শু:  
 ঐ (৮২৭)...কল্যাণবর্মা ই: (প্রতি-  
 লিপি ১২০৮), শু: জ: দ: ম: বি:  
 রা: ; টী:—সার সাগর...দ:  
 সারোদ্ধার (ক:) ..জৈন শ্রীহর্ষ কীর্তি  
 স্থরি শু: বি: ; টী: ... শু:  
 সিদ্ধান্ত কোস্তভ (সি:)...গোপীরাজ  
 দৈবজ্ঞ জ:  
 ? " চূড়ামণি...মাধব (সি: শিরো-  
 মণিতে উল্লেখ)  
 " চূড়ামণি (১৫৬৫)...গোলগ্রামের  
 রজন্য ১১৩ পৃ: এ: যু:  
 \* " তত্ত্ববিবেক (১৫৮০) ... কমলা-  
 কর ১১২ পৃ: ; \* টী: শেষ বাসনা  
 ...ঐ ই: এ:  
 \* " দর্পণ (১৮১৪)...চন্দ্রশেখর সিংহ  
 ১২৯ পৃ:

সিদ্ধান্ত মঞ্জরী (১৫৩১)...মথুরানাথ ই:  
 " মণিমঞ্জরী (জা:)...বেচারান  
 জ্ঞানালঙ্কার রা:  
 সিদ্ধান্ত রহস্য...গ্রহলাঘব দেখ  
 " রাজ (১৫৬১) ... নিত্যানন্দ ৬৮  
 পৃ: কা: দ: যু:  
 \* সিদ্ধান্ত শিরোমণি বা ব্রহ্মতুলা  
 সিদ্ধান্ত (১০৭২) ... ভাস্করাচার্য  
 ২৮ পৃ:  
 \* টী: বাসনাভাষা (১১০৫) ...ঐ  
 —বাসনাভাষিক (১৫৪৩)...কৃষ্ণপুত্র  
 নৃসিংহ ১১১ পৃ: ই: এ: জ:  
 —মরীচি (গোলাধার টী: ১৫৫৭)  
 ...মুনীন্দ্র ১১৬ পৃ: ই: এ: জ: যু:  
 —গণিততত্ত্ব চিত্তামণি (১৫০২)...  
 বাচস্পতি মিশ্র পুত্র লক্ষ্মীদাস ১১৫  
 পৃ: ই: এ: শু: জ: বি:  
 —মিত্তভাষিণী (১৫৮০) ... গোল.  
 গ্রামের রজন্য ১১৬ পৃ: ই: এ:  
 —স্বর্ধাশ্রকাশ (১৫৫০)...জ্ঞানরাজ  
 পুত্র স্বর্ধাদাস ১৫৭ পৃ: এ:  
 —উদাহরণ (১৫৪৫) ... বিশ্বনাথ  
 ১১১ পৃ: ম: যু: ;—প্রকাশ ...  
 রামচন্দ্র এ: ; বাখা...হরিশর যু: ;  
 জয়লক্ষণ শু: ; চক্রচূড়ামণি যু: ;  
 মহেশ্বর উপাধায় (১৫৩৬ পৃ: ) ;  
 রাজগিরি প্রবাসী জ: ; বাচস্পতি  
 শু: ; ? গণেশ দৈবজ্ঞ  
 ? সিদ্ধান্তশেখর (১৬১১) ... শ্রীপতি ভট্ট  
 সিদ্ধান্তসংহিতা সার সমুচ্চয় (১৫৬০)  
 ...জ্ঞানরাজ পুত্র স্বর্ধা দৈবজ্ঞ  
 জ:  
 " সম্রাট্ (১৬৫০)...জগন্নাথ ১২০ পৃ:  
 কা:  
 " সার কোস্তভ...ঐ জ:

সিদ্ধান্ত সার্বভৌম ( ১৫৬৮ )...মুনীশ্বর

১১৬ পৃঃ ইঃ এঃ কাঃ জঃ রাঃ

—টীঃ আশ্রয় (১৫৭২)...ঐকাঃ জঃ

“ হনুন্নর (১৪২৫)...নাগনাথ পুত্র জ্ঞান  
রাজ ১০৭ পৃঃ ইঃ শুঃ কঃ দঃ মঃ  
রাঃ

—টীঃ গ্রহগণিতমণি ... জ্ঞানরাজ  
পুত্র চিন্তামণি শুঃ জঃ

“ হোরা ...বিঃ

স্বধবোধ (১৭৬৯ পৃঃ)...রঘুনাথ মঃ

স্বধারঞ্জিনী (ফঃ)...কেশব অঃ

স্ববোধমঞ্জরী ( কঃ ১৪৮৪ )...রঘুনাথ  
১২২ পৃঃ দঃ

স্বপ্নাক শতক—বিটল গুরু জঃ

স্বর্ধনাভী...ওঃ

? স্বর্ধাসিদ্ধান্ত প্রাচীন ( ১ শত ? ) ...  
( পঞ্চসিদ্ধান্তিকার )

\* স্বর্ধাসিদ্ধান্ত ( ১১ শত ? )... ৬৭  
পৃঃ

\* —টীঃ গুণার্থ প্রকাশিকা (১৫২৫)

...রজনাথ ১১৬ পৃঃ

—সৌরভাষ্য ( ১৫৩৩ )...কৃষ্ণপুত্র

নৃসিংহ ১১১ পৃঃইঃ এঃ কাঃ মঃ রাঃ

—কিরণানলী (১৬৪১)...দানভাই  
১২০ পৃঃ ইঃ এঃ দঃ

—গহনার্থ প্রকাশিকা (১৫৫০)...

বিশ্বনাথ ২১১ পৃঃ অঃ কাঃ জঃ শুঃ

যুঃ রাঃ

—বিবরণ (১৪৯৪)...দেবদত্ত পুত্র  
ইঃ এঃ জঃ রাঃ

—কল্পবী ... শ্রীধরা চার্য্যপুত্র  
যজ্ঞাচার্য্য তাঃ মাঃ

—মঞ্জরী (১৫৩১)...মথরানাথ চক্র-  
বর্তী ( বিদ্যালঙ্কার ) ইঃ এঃ কাঃ

—উদাহরণ ..কৃষ্ণ দৈবজ্ঞ ( বজ্রাল-

পুত্র ?) কাঃ ; \* উদাহরণ (১৫০৬)

গ্রন্থকারের বাস কাশীতে ;—

...চতুর্থর শুঃ ; মহেশ্বর শুঃ ;

ধনেশ্বর শুঃ ; মাধবাচার্য্য যুঃ ;

কামাভট্ট পৃঃ ; দেবী দাস কৃত

আড়ণা ( ১৩৪২ ) ১২৭ পৃঃ পৃঃ

\* স্বর্ধাসিদ্ধান্ত রহস্য (১৫২১)...রাবব-  
নন্দ ১২২ পৃঃ

স্বর্ধা প্রজ্ঞাপ্তি টীঃ...এঃ

স্বর্ধার্ণব...শুঃ

সৃষ্টি প্রবরণ টীঃ ( ১৬ শ ? )... চতু-

ভুজ দঃ

সোমসিদ্ধান্ত...সোম রাঃ জঃ দঃ কাঃ

ঐ (জাঃ)...সিদ্ধান্ত ভট্টাচার্য্য ইঃ

\* জ্ঞী জাতক...যবনাচার্য্য শুঃ

ঐ...গণেশ দৈবজ্ঞ ১০৮ পৃঃ যুঃ

\* ঐ ... বামনাচার্য্য যুঃ ; ত্রিবিক্রম  
এঃ বিঃ

ঐ ... বিদেহরী প্রসাদ যুঃ ; হংস-

রাজ পুত্র রামচন্দ্র শুঃ বিঃ ; টীঃ

রামেশ্বর যুঃ ; সোমসিদ্ধান্তী এঃ

স্পন্দন চরিত্র...রাঃ

স্পষ্ট জাতক পদ্ধতি...রঘুনন্দ শর্মা রাঃ

স্ব টুল্লার্কো ( কঃ ১৫৪০ পৃঃ )...বন-

মাগী শুঃ

“ দর্পণ (কঃ ১৫২১)...সুকন্দ দৈবজ্ঞ

পুত্র নারায়ণ পৃঃ মঃ

“ বিবরণ...কৃত মিশ্র এঃ

\* স্বপ্ন চিন্তামণি (১৫৫২ পৃঃ)...ভূজ

রাজ পুত্র জগদেব ইঃ শুঃ বিঃ

স্বপ্ন চরিত্র...রাঃ

“ ফল ... নির্ণয় জঃ

\* স্বপ্নাধার...বৃহস্পতি ইঃ জঃ দঃ মঃ

বিঃ ; আশ্বক শুঃ

স্বপ্নোদয়...ইঃ মঃ ; নরপতিজয়চর্চা দেখ

স্বরোদয় বিচার...বিঃ

স্বরতত্ত্ব চমৎকার...বলয় তাঃ

হংসচক্র প্রকাশ ... যুঃ

„ রামপ্রদ্ব ... .. অঃ

হস্ত সম্ভবন ( সামু ) ... জৈনাচার্য্য বিঃ

রাঃ ; টীঃ ভাষ্য ... রাঃ

\* হায়ন রত্ন (তাঃ ১৫৬৪) ... দামোদর

পুত্র বলভদ্র ১২২ পৃঃ

হিল্লাজ (তাঃ) ... হিল্লাজ মঃ যুঃ রাঃ

—টীঃ দোপিকা...নুসিংহ দৈবজ্ঞ শুঃ

জঃ মঃ ; . পণ্ডিত ক্ষীরসাগর যুঃ ;

লক্ষ্মীপতি যুঃ ; রঘুনাথ শুঃ ;

রামেশ্বর শুঃ (১৩৯৫ পৃঃ)

চুড়াবণি...রাম অঃ

হোরাহকর ... জীবানন্দ পুত্র

দেবকীনন্দন জঃ

হোরা কৌস্তভ ( ১৬০০ )... নরহরি

পুত্র গোবিন্দ ( দীঃ )

\* „ চক্র ... জঃ

„ প্রকাশ ... রবি অঃ

„ প্রদীপ ( ১৪ শত ) ... মহাদেব

শুঃ দঃ

\* „ মকরন্দ ( ১৪১৮ পৃঃ ) ... শুগা-

কর ; টীঃ ... হুমতিহর্ষ শুঃ

„ শান্তার্নবসার ... ভাস্কর শিবা দঃ

„ শাস্ত্র ... সত্য শুঃ

„ সার ( ১৫০৫ পৃঃ ) ... শুঃ বিঃ .

„ সার সুধানিধি ( ১৬৬০ ) ...

দাদাভাই পুত্র নারায়ণ ১২০ পৃঃ জঃ

„ সেতু ... তাঃ



## অতিরিক্ত ।

ক । আর্য্যগণের পুরাতনত্ব ও প্রাচীন নিবাস ।

এই গ্রন্থের ভূমিকা মুদ্রিত হইবার পর শ্রীযুক্ত বালগঙ্গাধর টিলকের নূতন গ্রন্থ আমাদের হস্তগত হইয়াছে । সেই গ্রন্থে ( The Arctic Home in the Vedas ) তিনি প্রদর্শনের চেষ্টা করিয়াছেন যে, বৈদিক ঋষিগণের পূর্ব পুরুষগণ খ্রীষ্ট জন্মের প্রায় ৮০০০ বৎসর পূর্বে মেরু-সম্মিলিত প্রদেশে বাস করিতেন । তৎকালে সে প্রদেশ বর্তমান কালের ত্রায় শীতল ছিল না ; পরন্তু সে প্রদেশে চির শরৎ ঋতু বিরাজিত ছিল । কালক্রমে সে প্রদেশ হিমাচ্ছন্ন ও বাসের অযোগ্য হইলে পূর্ব পুরুষগণ খ্রীষ্ট জন্মের প্রায় পাঁচ ছয় সহস্র বৎসর পূর্বে এশিয়ার মধ্যভাগে বসতি করিয়াছিলেন । সে সময় তাঁহাদিগের মধ্যে পূর্ব বাসস্থান সম্বন্ধে স্মৃতি ছিল । বৈদিক সাহিত্যে সেই স্মৃতির নিদর্শন আছে । জ্যোতিষ সাহায্যে জানা যায় যে, মেরু সম্মিলিত প্রদেশে গ্রীষ্মকালে কয়েক মাস ব্যাপিয়া সূর্য্যের অস্ত হয় না, শীতকালে কয়েক মাস ব্যাপিয়া সূর্য্যের উদয় হয় না, এবং বৎসরের অল্প সময়ে প্রত্যহ সূর্য্যোদয়াস্ত হইয়া থাকে । দীর্ঘ রাত্রির আরম্ভে ও অবসানে সূর্য্যোদয়াস্তারম্ভের পূর্বে ও পরে কয়েকদিন ব্যাপিয়া উষা থাকে ।

বহুবিধ প্রমাণ দ্বারা টিলক মহাশয় স্বীয় অনুমান সমর্থন করিয়াছেন । বৈদিক পণ্ডিতগণ এই সকল প্রমাণ গ্রহণ করিলে কতকগুলি বৈদিক ও পৌরাণিক উক্তির সঙ্গত অর্থ পাওয়া যাইবে । আমরা টিলক মহাশয়ের অনুমানকে সারগর্ভ মনে করি ( ‘প্রবাসীর’ ৩য় ভাগ দেখ ) যে যে বিষয়ের সহিত আমাদের উপস্থিত গ্রন্থের সম্বন্ধ আছে,

কেবল সেইরূপ কয়েকটি প্রধান বিষয় সম্বন্ধে টিলক মহাশয়ের ব্যাখ্যা প্রদত্ত হইতেছে।

পূর্ণাণ, জ্যোতিষ, মহাভারত ও বৈদিক সাহিত্যে আমাদের এক বৎসরে দেবতার এক দিন বলিয়া কথিত আছে। আমাদের ছয় মাস দেবতার রাত্রি, এবং আমাদের অষ্ট ছয় মাস তাঁহাদিগের দিন। ইহাই পিতৃযান ও দেবযান নামে বেদে খ্যাত (২৭১ পৃঃ)। টিলক মহাশয় বলেন, মেরু প্রদেশে বাসের সময় পূর্বার্ধ্যগণ উহা প্রত্যক্ষ করিয়া শ্রুতি রাখিয়া গিয়াছিলেন। ভারতবর্ষে থাকিয়াও জ্যোতিষ দ্বারা মেরুতে ছয় ছয় মাস ব্যাপী দিবা ও রাত্রি গণিত হইতে পারে। কিন্তু ব্রাহ্মণ-রচনার সময় জ্যোতিষিক জ্ঞানের এতদূর বিস্তৃতি সম্ভবপর বোধ হয় না। পার্সীদিগের বেদেও এ বিষয়ের স্পষ্ট উল্লেখ আছে। সুতরাং উহার মূলে জ্যোতিষিক গণনা ছিল বলিয়া বোধ হয় না।

বেদে উষার এমন রমণীয় মূর্তি বর্ণিত হইয়াছে যে, তাহা প্রত্যক্ষ না করিলে কেবল কল্পনায় আসিতে পারে না। অষ্ট প্রদেশে উষা দীর্ঘকাল—মাসাবধি—স্থায়ী হয় না; রাত্রিও দীর্ঘ হয় না। যে, তাহার অবসানের নিম্নিত্ত ব্যাকুল হইয়া উষার প্রতীক্ষা করিতে হয়। কিন্তু বেদে উষার বর্ণনায় এই ভাব প্রকাশিত আছে। ঋক্ সংহিতায় (১।১২ ৩৪, ৬।৫৯৬) উষাগণ ত্রিংশৎ যোজন বা ত্রিংশৎ পদ পরিক্রমণ করেন। তৈঃ সংহিতায় (৪।৩১১) উষাগণ ত্রিংশৎ স্বসা। আমরা সাধারণের অর্থে সন্তুষ্ট হইতে পারি নাই (১২ পৃঃ)। টিলক মহাশয় বলেন যে, ত্রিংশৎ যোজন, স্বসা ও পদ দ্বারা ত্রিংশৎ দিবস ব্যাপী উষা বুঝাই-তেছে।

দক্ষিণ ও উত্তর শব্দদ্বয়ের অর্থ স্পষ্ট। কিন্তু উত্তর শব্দের আদিম অর্থ উচ্চ (উৎ-তর); দক্ষিণ শব্দের এক প্রতিশব্দ অধর। মেরু প্রদেশের লোকেরাই উত্তরদিকে উৎতর বলিতে পারে। তাহারাই দক্ষিণ

দিকে ক্ষিতিজের অধোভাগ হইতে সূর্য্যকে উদিত হইতে দেখে । পুরাণে আছে ( ২০১ পৃঃ ), সপ্তর্ষিগণের অধোভাগে সূর্য্যের পথ ; [ উর্দ্ধভাগে ধ্রুব অবস্থিত ] । দ্রষ্টার মস্তকের নিকটে সপ্তর্ষিগণ না থাকিলে, এরূপ কথা বলা চলে না ! [ অবশ্য বর্তমান কালের ধ্রুবতারা সেকালের ধ্রুবতারা ছিল না ( ৮ পৃঃ দেখ ) । ]

পৌরাণিক জ্যোতিষ বর্ণনার সময় আমরা স্বীকার করিয়াছি যে, প্রাচীন পঞ্জিকার বর্ষ, অয়ন, মাস, সংক্রান্তি প্রভৃতির স্থিতি পরবর্তী-কালের ত্রতপূজা দ্বারা রক্ষিত হইয়াছে । টিলকমহাশয়ও সেই মত প্রকাশ করিয়াছেন । শতপথ ব্রাহ্মণে দ্বাদশ আদিত্য দ্বাদশ মাস হইতে কল্পিত হইয়াছে । উপনিষদে ও পরবর্তী সাহিত্যে সর্বত্র আদিত্য দ্বাদশ । অথচ ঋক্ সংহিতায় আদিত্য সপ্ত কেন ( ২২ পৃঃ ) ? ইহার উত্তরে টিলকমহাশয় বলেন যে, মেরু প্রদেশে বাসের সময় বৎসরে যত মাস সূর্য্য দেখা যাইত, আর্য্যগণ তত গুলি সূর্য্য কল্পনা করিয়াছিলেন । সেই ‘পূর্বযুগের’ কথা ঋগ্ বেদে লিখিত হইয়াছে । সপ্তমাস ব্যাপী সূর্য্য হইতে সূর্য্য সপ্তর্ষি, সপ্তাশ্ব প্রভৃতি নাম পাইয়াছেন । আর্য্যগণ যেমন দক্ষিণ দিকে আগমন ও বসতি করিতে লাগিলেন, আদিত্য সংখ্যাও সাত হইতে আট, নয়, দশ, হইল । ইন্দের এক নাম শতক্রতু আছে । ইন্দের তুষ্টির নিমিত্ত শতরাত্রি ব্যাপিয়া সত্ৰ অহুষ্ঠিত হইত । তিনি সোম পান করিয়া শব্বরের নবনবতি (৯৯) পুর বিনাশ করিয়া সূর্য্যকে মুক্ত করিয়াছিলেন । এই রূপ উপাখ্যানে শতরাত্রি বা তিন মাস ব্যাপী শীত কালের কথা আছে ।

ইন্দ্র, অহি নমুচি বা বৃত্রকে বধ করিয়া দেবযানের পথ মুক্ত করিয়াছিলেন । অশুরেরা দক্ষিণ সমুদ্রে লুক্কায়িত থাকিত । বৈদিক ঋষিগণ মনে করিতেন যে, দিব্য অপ্ দ্বারা আকাশ পরিব্যাপ্ত । বৃত্রা-শুর যেন ক্ষিতিজের তলে লুক্কায়িত থাকিয়া সূর্য্যোদয় রোধ করিত ।



এই হেতু ইন্দ্র বৃত্তকে বধ করেন। অর্থাৎ দীর্ঘ রাত্রির পর সূর্য্য উদিত হইতেন ( ১৮৬ পৃঃ )।

ঋগ্বেদে ( ১।৫৫।৫ ) বিষ্ণুর তিন পদের মধ্যে এক পদ অদৃশ্য। টিলক মহাশয় বলেন, তিন পদে বৎসরের তিন ঋতু। দুই ঋতু ( ৮ মাস ) সূর্য্যের উদয় হইত, এক ঋতু ( শীত ঋতু ) তিনি ক্ষিতিক্ষেত্র অধোভাগে অদৃশ্য থাকিতেন। তখন তিনি অপে অহির (বৃজের) মস্তকে শয়ন করিতেন। ইহা হইতে পরবর্তী কালের চাতুর্মাস্য ব্রত। কিন্তু প্রাচীন অর্থ এখন বিলুপ্ত হইয়াছে। বিষ্ণুর ত্রায় সবিতার তিন স্বর্গ, তন্মধ্যে একটি যমলোকে ( ১।৩৫।৬ )। অগ্নিরও তিন স্থান ( ৬।৭ ৭১ )। অশ্বিনের রথের তিন চক্র, তন্মধ্যে এক চক্র মনুষ্যের অজ্ঞাত স্থানে অবস্থিত। টিলকমহাশয়ের অনুমানে এই সকল রূপকে বৎসরের তিন ঋতুভাগ সূচিত হইয়াছে।

যুগ ও কল্পান্তে প্রলয় হয়। ইহা পুরাণের এক প্রসিদ্ধ কথা। অথর্ববেদে ( ৮।২।২১ ) যুগ অর্থে ১০০০০ বৎসর। মনু ও মহাভারতে যুগের পরিমাণ ১০০০০ বৎসর। মনু ও ব্যাস ঐ পরিমাণের সহিত সন্ধ্যাংশ-স্বরূপ আর ২০০০ বৎসর যোগ করিয়াছেন। কালক্রমে পুরাণে এই মহাযুগ বা চতুর্যুগ দৈব যুগ নামে কথিত হইয়া মহাযুগের পরিমাণ অত্যন্ত দীর্ঘ করা হইয়াছে। প্রলয়ের পর সত্য যুগের আরম্ভ। টিলকমহাশয়ের অনুমানে, অথর্ববেদ, মনু ও মহাভারত মতে তাঁহাদিগের সময়ের ৪০০০ বৎসর পূর্বে প্রলয় হইয়াছিল। টিলকমহাশয় বলেন, ভুবিদ্যাবিৎ পণ্ডিতগণ হিমপ্রাচ্যের যে কাল অনুমান করেন, তাহার সহিত উক্ত শাস্ত্রীয় উক্তি সমূহের সামঞ্জস্য আছে। ইত্যাদি

আর্য্যগণের প্রাচীনত্বের সহিত আমাদের জ্যোতিষের প্রাচীনত্ব প্রথিত। অতএব টিলকমহাশয়ের অনুমিত প্রাচীন কালের পৌৰ্ব্বাপর্য্য দিয়া এই সংক্ষিপ্ত সার শেষ করা বাইতেছে।

খ্রীঃ পূঃ ১০০০০—৮০০০ বর্ষ ! হিমপ্রাণলয় হেতু মেরুপ্রদেশে মনুষ্য-বাসের অযোগ্যতা ।

৮০০০—৫০০০ বর্ষ । পূর্ববাসস্থান ত্যাগ ও নূতন বাসস্থান নিমিত্ত আৰ্য্যগণের পর্য্যটন । এজ্ঞা এই সময়ের নাম ‘কৃত’ যুগ হইয়াছে । ইহা অদিতি কাল । তৎকালে পুনর্বস্তু নক্ষত্রে বিষুবন্ থাকিত ।

৫০০০—৩০০০ বর্ষ । মুগশিরা কাল । এই সময়ে প্রাচীন পঞ্জিকা সংস্কৃত হয় । এই সময়ে অনেক ঋক্ রচিত হয় ।

৩০০০—১৪০০ বর্ষ । কৃত্তিকাকাল । তৈঃ সংহিতা ও ব্রাহ্মণ সমূহের রচনা কাল । শেষ সময়ে বেদাঙ্গ জ্যোতিষ রচিত হয় ।

১৪০০—৫০০ বর্ষ । বুদ্ধ পূর্বকাল । সূত্র ও দর্শন রচনা কাল ।

### খ । বৃহস্পতি ও গন্ধর্ব্বপুর ।

তৈঃ ব্রাহ্মণে লিখিত আছে, তিস্যানক্ষত্রে বৃহস্পতির জন্ম হইয়াছিল ( ১৭৩ পৃঃ ) । বোধাইর বেঙ্কটেশ কেতকর মহাশয় গণনা দ্বারা দেখাইয়াছেন যে, খ্রীঃ পূঃ ৪৬৫০ অব্দের নিকটবর্ত্তী সময়ে বৃহস্পতি পুষ্যার যুতি প্রত্যক্ষ হইতে পারিত, অত্ৰা সময়ে নহে । অতএব ঐ সময়কে বৃহস্পতির আবিষ্কার কাল বলা যাইতে পারে । ঋগ্বেদের বৃহস্পতিকে বৃহস্পতি-গ্রহ বলিতে আর সন্দেহ থাকিতেছে না ( ১৬ পৃঃ ) ।

আমরা গন্ধর্ক্সনগরকে মেরুতেজঃ ( aurora ) মনে করিয়াও শেষে মরৌচিকা-বিশেষ বলিতে বাধ্য হইয়াছিলাম ( ৩৬১ পৃঃ ) । পূর্বাৰ্য্যগণের বাস ভারতে ছিল না,—ইহা আমাদের পুনঃ পুনঃ মনে হইয়াছিল । এখন বোধ হইতেছে, মেরু সন্নিহিত প্রদেশে যে গন্ধর্ক্সনগর দৃষ্ট হইত, তাহারই বর্ণনা জ্যোতিষসংহিতা ও পুরাণে লিখিত হইয়াছে । এইরূপ, জ্যোতিষ সংহিতোক্ত আবহবিষয়ক অনেক তত্ত্ব উত্তর প্রদেশে নিরূপিত হইয়াছিল ।



# আমাদের জ্যোতিষী ও জ্যোতিষ ।

## উপক্রম ।

যে জাতি, যে বিদ্যা যত প্রাচীন, তাহার আদিম ইতিহাস ততই তমসাচ্ছন্ন । ভারতীয় আর্য্যগণের প্রাচীনত্ব আধুনিক বহুবিধ গবেষণায় প্রতিপাদিত হইয়াছে । কিন্তু তাঁহাদের কীর্তির ধারাবাহিক ইতিহাস নাই । সুতরাং আমাদের কোন বিদ্যার প্রাচীন অবস্থা এবং তাহার ক্রমিক উন্নতি পরিজ্ঞাত হইতে হইলে পরবর্ত্তী নানাবিধ সংক্ষিপ্ত উল্লেখ, এবং স্থলবিশেষে প্রসঙ্গতঃ লিখিত হুই এক কথার উপর নির্ভর করিয়া কেবল অনুমানেই সন্তুষ্ট হইতে হয় । অপরাপর শাস্ত্রের স্থায় জ্যোতিঃ-শাস্ত্রের ইতিহাস উদ্ধার করা অতীব দুষ্কর । ভারতের এত প্রাচীন গ্রন্থ বিলুপ্ত হইয়াছে যে, জ্যোতিষ কেন, কোন বিদ্যারই ধারাবাহিক ইতিহাস সংগ্রহ করা অসম্ভব ।

ধারাবাহিক ইতিহাস না জানিলেও, আমাদের কি আছে, তাহার অনুসন্ধান করিতে দোষ নাই । সংসারে দেখা যায়, কোন ব্যক্তি উত্তরাধিকার-স্বত্রে বিষয় প্রাপ্ত হইলে তাহার সীমা-চিহ্ন নির্ণয় করে, তাহার মরু খিল ও কুষ্ঠ ভূমির পরিমাণ করে, তাহার বিত্তসামগ্রীর সাধন করিতে চেষ্টা করে । আমরা হতভাগ্য ; বিভববৃদ্ধির চেষ্টা দূরে থাক্, পৈতৃক ধনের সজ্জা-পত্রই নষ্ট করিয়াছি, কি ছিল কি নাই জানি না, যাহা আছে তাহাও রক্ষা করিতে উদাসীন । পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণের

গবেষণা-মানবন্ধে কোন কোন বিষয়ের সীমা কতকটা জানা গিয়াছে, কিন্তু আমরা তাঁহাদের কৃতকার্যের ফল ভোগ করিতেও বিরত। পৈতৃক দ্রব্যসামগ্রীর প্রতি স্বভাবতঃ সন্মিলনেরই অনুরাগ থাকে, আমাদের কিন্তু সে অনুরাগ নাই, লুপ্ত-বিত্তোদ্ধারের চেষ্টা নাই, পরকীয় অনুরাগ আকাঙ্ক্ষা করিয়া নিশ্চিন্ত বসিয়া আছি। আধুনিক পাশ্চাত্য বিজ্ঞানের স্বল্প দৃষ্টিতে আমাদের পৈতৃক সম্পত্তি অল্প ও অকিঞ্চিৎকর, কিন্তু দরিদ্র দায়াদ ছিন্ন করাই আদর করে। \* অল্প যাহা কিছু আছে, তাহা পূজ্যপাদ পিতামহেরা বহুত্রে বহুকালে সঞ্চয় করিয়াছিলেন, আমাদেরই জ্ঞাত করিয়াছিলেন। তাহা আমাদেরই; অপরের নিন্দায় আমাদের না হইয়া অতের হইবে না।

একে জ্যোতিঃশাস্ত্র হ্রস্ব, তাহার উপর প্রাচীন গ্রন্থ দুস্তাপ্য। স্মৃতরাং বর্তমান প্রসঙ্গ অত্যন্ত অসম্পূর্ণ বোধ হইবে। বাস্তবিক,

\* পণ্ডিতপ্রবর বিচক্ষণ কোলব্রুক সাহেব সংস্কৃত জ্যোতিষের কেবল অয়নচলন ( precession of the equinoxes ) বিচার করিতে গিয়া লিখিয়াছিলেন, "From this we may perhaps be led to a further conclusion, that the astronomy of the Hindus merits a more particular examination than it has yet obtained, \* \* for the history of the science and the ascertainment of the progress which was here made." যদি পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণের পক্ষে সংস্কৃত জ্যোতিষ গবেষণা ও শিক্ষার বিষয় হইতে পারিয়াছে, আর্ধাভূমির বংশধরগণের পক্ষে তাহার আলোচনা কখনই উপেক্ষণীয় নহে। কোলব্রুক সাহেব এই অভিপ্রায় প্রায় ৮২ বৎসর পূর্বে প্রকাশ করিয়াছিলেন। কিন্তু তদবধি কয়জন এ পর্য্যন্ত এ বিষয়ে হস্তক্ষেপ করিয়াছেন? পাশ্চাত্য দেশে এখনও লিখিতে পারে, "The Hindoo priests taught that the earth was flat and supported on twelve pillars. \* \* \* The Hindoos also represented the earth as a hemisphere supported by four elephants standing upon the back of a tortoise. But this, to a great extent, may be allegorical, the elephants representing the four cardinal points, while the tortoise symbolised strength or eternity."—*The Planet Earth*, ( Macmillan and Co., 1894. )

প্রস্তাবিত বিষয়ের গুরুত্ব যতই উপলব্ধ হইতেছে, এই উদ্যমকে ততই আকর্ষকর প্রয়াস বলিয়া মনে হইতেছে। কিন্তু যেমন চিত্রকর প্রতিমা-নিৰ্ম্মাণ-সময়ে মূর্তিকাদি সংগ্রহ করিয়া একটি স্তরের উপর অপরাপর স্তর বিহীন করে, উপস্থিত প্রস্তাবও আমাদের জ্যোতিষের ইতিবৃত্তের একটা অপূর্ণ স্বল্পস্তর বিবেচিত হইলেই লেখক কৃতার্থ বোধ করিবে।

কৃতি বৃষ্টিতে গেলে কর্তার ইতিহাস অবগত হওয়া আবশ্যক। কিন্তু কর্তা কৃতিতেই বিদ্যমান, এ বাক্য এ দেশে যত সত্য, অল্প দেশে তত নহে। পূজাপাদ আৰ্য্য পিতামহগণের জীবনী বলিতে কিছুই জানি না, অনেকের কৃতিও জানি না, কেবল নাম মাত্র জানি। তথাপি কোন্ সময়ে কাহার আবির্ভাব হইয়াছিল, কে কি গ্রন্থ প্রণয়ন করিয়াছিলেন, তাহার সংক্ষিপ্ত বিবরণ এই পুস্তকের প্রথম খণ্ডে প্রদত্ত হইল। দ্বিতীয় খণ্ডে আমাদের জ্যোতিষের প্রধান প্রধান বিষয় প্রকটিত করা যাইবে। যে সকল যুক্তি অবলম্বন করিয়া এই সকল বিবরণ সংগৃহীত হইল, তৎসমুদয়ের উল্লেখ করা অসম্ভব। প্রদত্ত কোন কোন মত বিদ্বজ্জনের মধ্যে এখনও বিবাদবস্ত হইয়া রহিয়াছে। তবে স্থানে স্থানে প্রমাণ প্রয়োগ দ্বারা বর্ণিত বিষয় সমর্থনের চেষ্টা করা যাইবে।

গণিত, হোরা এবং সংহিতা, এই তিন শাখায় আমাদের জ্যোতিঃ-শাস্ত্র বিভক্ত। \* যে শাস্ত্রে গ্রহগণের গতি আলোচিত হয় তাহার নাম গণিত। ইহার অপর নাম তন্ত্র। যে শাস্ত্রে জন্ম-মাত্ৰা-বিবাহাদিকার্য্যে লগ্ন ও গ্রহবশে উৎপন্ন শুভাশুভ ফল বিবেচিত হয়, তাহার নাম হোরা। ইহার অপর নাম অঙ্গবিনিশ্চয়। হোরা শাস্ত্রও বিষয়ভেদে বিভিন্ন হইয়াছে।

\* এই তিনই জ্যোতিঃশাস্ত্রের অন্তর্গত হইল কিরূপে? উৎপল ভট্ট লিখিয়াছেন, জ্যোতিঃবি গ্রহনক্ষত্রাদিনি তান্ত্রিকৃত্য কৃতং শাস্ত্রং জ্যোতিঃশাস্ত্রং। গ্রহনক্ষত্রবোপেন লগ্নতঃ শুভাশুভসম্ভবাং জ্যোতিঃশাস্ত্রং গণিতহোরাশাখাখ্যানি অঙ্গানি।

জাতক, প্রহ্ন, চেষ্টা প্রভৃতি শাখায় উহা বিভক্ত হইয়া থাকে। কেহ কেহ জাতক ও হোরা একার্থে প্রয়োগ করিয়াছেন। যে শাস্ত্রে জ্যোতিষের যাবতীয় বিষয় বর্ণিত হয়, তাহার নাম সংহিতা। গ্রহ-নক্ষত্রোদ্ভূত শুভাশুভ এবং দিব্য আন্তরীক্ষ ভৌম উৎপাতসমূহের ফলজ্ঞান, ইহার অভিধেয়। গণিত-জ্যোতিষ-বিষয়ক গ্রন্থের সামান্য নাম তন্ত্র হইলেও, তাহা সিদ্ধান্ত ও করণ ভেদে দ্বিবিধ। সিদ্ধান্তে যাবতীয় গণনার উপপত্তি থাকে, কিন্তু করণে উপপত্তি থাকে না, গণক-সুখার্থ কেবল গণনার সংক্ষিপ্ত নিয়মাদি থাকে। কিন্তু কোন সিদ্ধান্ত আশ্রয় না করিয়া করণ হয় না। সিদ্ধান্তের আবার দুই ভাগ আছে। এক ভাগে গণনাক্রম এবং অগ্রভাগে গণনার উপপত্তি থাকে। প্রথম ভাগের নাম গ্রহগণিত এবং দ্বিতীয় ভাগের নাম গোলগণিত। আধুনিক জ্যোতিষে ‘প্রাকৃত জ্যোতিষ’ নামক নূতন এক শাখা হইয়াছে। দূরবীক্ষণ, বর্ণ-বীক্ষণ, আলোচ্য যন্ত্র প্রভৃতি আধুনিক যন্ত্র-সহযোগে প্রাকৃত জ্যোতিষের উৎপত্তি হইয়াছে। বলা বাহুল্য, সংস্কৃত জ্যোতিষে প্রাকৃত জ্যোতিষ নাই বলিলেই হয়। যাহা হউক, এই গ্রন্থে গণিত জ্যোতিষই প্রধান আলোচ্য বিষয় হইবে।

এই বিষয়বোধ স্মরণ করিবার নিমিত্ত একটা কালবিভাগ আবশ্যক। আর্য্য ধর্ম্ম-সাহিত্য অবলম্বন করিয়া বেদ, ব্রাহ্মণ, দর্শন, বৌদ্ধ ও পুরাণ, এই পাঁচভাগে ভারতের প্রাচীন কাল বিভক্ত হইয়া থাকে। কিন্তু অতি প্রাচীন কালের কোন জ্যোতিষগ্রন্থই আজ কাল পাওয়া যায় না। সুতরাং কোন্ সময়ে জ্যোতিষের কিরূপ অবস্থা ছিল, তাহাও সম্যক জানিবার উপায় নাই।

যাহা হউক, নিম্নলিখিত কয়েকটি ভাগে ভারতের জ্যোতিষ-চর্চা-কাল স্থূলতঃ বিভক্ত করা যাইতে পারে। যথা (১) বেদাদ্ধ জ্যোতিষকাল, (২) জ্যোতিষ সংহিতাকাল, (৩) সিদ্ধান্তকাল, (৪) করণকাল।

কিংবা উল্লিখিত পঞ্চভাগানুসারে (১) নক্ষত্রচক্রকল্পনা ও রবিশশিগতি-নির্ণয়, (২) গ্রহগতি-নির্ণয়, (৩) জ্যোতিষ-সংহিতা রচনা, (৪) সিদ্ধান্ত-প্রণয়ন, এবং (৫) করণ-গ্রন্থ-রচনা। দেখা যায় ঋগ্বেদে জ্যোতিষ-শাস্ত্রের বীজবপন, বেদাঙ্গ-জ্যোতিষে, তাহার উদ্ভেদ, সংহিতায় তাহার ক্ষুপরূপ, সিদ্ধান্তে পূর্ণ বিকাশ এবং করণে বার্কক্য ঘটয়াছিল। যদি এক একটা কাল নির্দেশ আবশ্যক হয়, তাহা হইলে শকের ১২শ শতাব্দী পূর্বে বেদ-মধ্যস্থ জ্যোতিষ, তদবধি শকারম্ভ পর্য্যন্ত জ্যোতিষ-সংহিতা, তদনন্তর শকের ১২শ শতাব্দী পর্য্যন্ত জ্যোতিষ সিদ্ধান্ত, এবং অবশেষে জ্যোতিষ করণ রচনা-কাল বলা যাইতে পারে।





## প্রথম খণ্ড ।

# আমাদের জ্যোতিষী ।

## বেদমধ্যস্থ জ্যোতিষ ।

( খ্রীঃ পূঃ ৪৫০০—১২০০ বর্ষ । )

ভারতীয় আৰ্য্যগণের আদিগ্রন্থ, বেদ । বেদেই ভারতীয় জ্যোতিষের আদি সূচনা । কিন্তু বেদের ব্যাখ্যা সহজ নহে । প্রতীচা ও গ্রাচ্য পণ্ডিতগণ একই ঋকের বিবিধ অর্থ করেন । বেদকে আৰ্য্যগণ ব্রহ্ম জ্ঞান করেন । তাঁহারা মনে করেন, বেদ চিরন্তন সত্য, স্মৃতিরূপে অপৌরুষেয় অপরিবর্তনীয় বিজ্ঞান । কিন্তু যুরোপীয় পণ্ডিতগণ বেদকে অন্ধশিক্ষিত ব্যক্তির রচনা মনে করেন । তাহা হইলেও দেখা যায়, অনেক রূপকে বেদে জ্যোতিষিক তত্ত্ব নিহিত রহিয়াছে । এমন কি, কোন কোন যুরোপীয় পণ্ডিত ঋগ্বেদের অনেক ঋকেই সূর্য্য, উষা প্রভৃতি নৈসর্গিক ব্যাপারের বর্ণনা দেখিতে পান । যে যে স্থলে বড় একটা মতভেদ নাই, বেদের সেই সেই অংশ হইতেই জ্যোতির্বিদ্যারস্ত্রের একটা আভাস পাওয়া যাইতে পারে ।

বাস্তবিক, বৈদিক ঋষিগণের তীক্ষ্ণ ও কোতূহলোদ্দীপ্ত দৃষ্টির নিকট চন্দ্র-সূর্য্য-গ্রহ-নক্ষত্র-মণ্ডিত নীল নভোমণ্ডল বিশ্বয়ের আধার ছিল ।

পৌরাণিক কবিগণের কবিত্বোচ্ছ্বাস বিকশিত করিবার এতদপেক্ষা অল্প বিষয়ই ছিল। পুরাতন ঋষিগণ সবিস্ময়ে বলিতে লাগিলেন, “ঐ যে ঋক্ষগণ, যাঁহারা উচ্চে অবস্থিত রহিয়াছে এবং রাত্রিযোগে দৃষ্ট হয়, দিবাযোগে কোথায় চলিয়া যায় ? ( ঋগ্বেদ ১ম: ২৪শ: ) । \* অর্থাৎ তারা-সমূহ রাত্রি হইলেই আকাশে ফুটিয়া উঠে এবং প্রাতঃ হইলেই অদৃশ্য হয় কেন ? সূর্য্যোদয়ে সকল বস্তুই প্রকাশিত হয়, অথচ তারা সকল হয় না কেন ? তাঁহাদের বিস্ময়ের আর এক কারণ ছিল। তাঁহারা জানিতেন, সূর্য্যের তেজেই চন্দ্র তেজোময় দেখান। তাঁহারা বলিতেন, “আদিত্য-রশ্মি এই গমনশীল চন্দ্রমণ্ডলে অন্তর্হিত ত্বষ্টৃতেজ (সূর্য্যতেজ) এইরূপে পাইয়াছিলেন।” ( ১৮৪।১৫ ) ।

যাহা হউক, চন্দ্রকে প্রত্যহ তাহাদের মধ্য দিয়া গমন করিতে দেখা যায়। তাঁহারা বলিতেন, “উদকময় অন্তরীক্ষে বর্ডমান চন্দ্র সুন্দর কিরণের সহিত আকাশে ধাবমান হইতেছে।” যে তারাটির নিকট হইতে আজ চন্দ্র গমন করিলেন, ২৭।২৮ দিনের পর আবার

\* ঋক্ষ=ভল্লুক ও নক্ষত্র। ভল্লুক অর্থ যুরোপে প্রচলিত হইয়া ঋক্ষশব্দ হইতে গ্রীক *Arktos* এবং পরে লাতিন *Ursa* হইয়াছে। কিন্তু ঋক্ষগণ বলিলে সপ্তর্ষি (*Ursa major*) কেন বুঝিতে হইবে ? সকল তারাই দিবাভাগে অদৃশ্য এবং রাত্রিতে দৃশ্য হইয়া থাকে। “বেদার্থযত্নে”ও ঋক্ষগণ অর্থে *Great Bear* কর: হইয়াছে। বেদের সময়ে কি “সপ্তর্ষি নক্ষত্র” নাম হইয়াছিল ? পণ্ডিতব্যর মোক্ষমূলর ঐ ঋকের এই অর্থ করিয়াছেন, “These stars fixed high above, which are seen by night, whither did they go by day ?” কিন্তু তিনি ভাষ্যকারের মতামুসারে ইহাও বলিয়াছেন যে, ভারতের উত্তরাংশ হইতে দেখিলে সপ্তর্ষিগণকে রাত্রিকালে অন্তর্গত হইতে দেখা যায় না, সুতরাং দিবাভাগে তাহাদের অদর্শন স্বতঃই বিস্ময় উৎপাদন করে। আরও এক কথা। গ্রী: পূ: তিন চারি সহস্র বৎসর পূর্বে *a Draconis* ধ্রুবতারা ছিল। সপ্তর্ষিগণ ঐ তারার সন্নিগটে অবস্থিত। এক্ষণ পশ্চিমে তাহাদের অন্তর্গমন হইত না, অথচ দিবারন্তেই অদর্শন হইত। এইরূপে হয়ত ঋষিগণ ঋক্ষগণ অর্থে সপ্তর্ষিই বুঝিতেন। প্রাচীনেরা মনে করিতেন, ঐহগণের স্তায় তারা সকলও সূর্য্যের আলোকেই জ্যোতির্ময় দেখায়।

\* ঋগ্বেদ হইতে উদ্ধৃত অংশগুলি শ্রীযুক্ত রমেশচন্দ্র দত্ত মহাশয়ের ঋগ্বেদের বঙ্গ।১.৭।৬ হইতে গৃহীত হইল।

তথায় আসিয়া উপস্থিত হন। আকাশে ত অনেক তারা আছে; কতকগুলির সহিত নিশ্চিত চন্দ্রের ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক আছে। নতুবা চন্দ্র তাহাদিগকে ছাড়িয়া যান না কেন? ঋষিগণ বলিতেন ( ১০।৮৫।২ ), “এই সকল নক্ষত্রের সম্মিলনে সোমকে রাখিয়া দেওয়া হইয়াছে।” যে সকল তারার সহিত চন্দ্র প্রতিরাত্রে বাস করেন, প্রাচীন ঋষিগণ তাহাদের নাম নক্ষত্র <sup>২</sup> রাখিলেন। সঙ্গে সঙ্গে সপ্তর্ষি, মৃগশিরা, মৃগব্যাধ প্রভৃতি কতকগুলি নক্ষত্রের ( তারাসমষ্টির ) নাম সৃষ্টি হইল। আকাশে চন্দ্রের গতিপথ নির্দিষ্ট হইল, এবং ২৭।২৮ দিনে চন্দ্র সেই পথ একবার ভ্রমণ করিয়া আসেন বলিয়া কালক্রমে চন্দ্রপথ ততগুলি নক্ষত্রে বিভক্ত হইল।

কিন্তু কোন কোন দিন চন্দ্র একেবারে অদৃশ্য হন, কোন কোন দিন পূর্ণাকারে আকাশ হইতে অমৃত বর্ষণ করিতে থাকেন। ঋষিগণ দেখিলেন, এক অমাবস্যা বা পূর্ণিমা হইতে পুনর্বার অমাবস্যা বা পূর্ণিমা পর্য্যন্ত ৩০ বার সূর্য্যোদয় হয়। সূতরাং ত্রিশ দিনে মাস <sup>৩</sup> হইল। কিন্তু সূর্য্যোদয়াস্তকালে আজ যে নক্ষত্র উদিত বা অস্তগত হইল, কয়েকদিন পরে তাহার তা হয় না (তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণ ১।৫।২।১)। ঋষিগণ বুঝিলেন, সূর্য্যও চন্দ্রের স্থায় নক্ষত্রগণের মধ্য দিয়া আকাশে ভ্রমণ করেন। তাহার দেখিলেন, চন্দ্রের নক্ষত্র কয়েকটির মধ্য দিয়া ঘুরিয়া আসিতে সূর্য্যের যত সময় লাগে, তত সময়ে ১২টি ‘মাস’ হয়। অতএব ৩০ দিনে

<sup>২</sup> প্রথমেই চন্দ্রপথ ২৭ বা ২৮ নক্ষত্রে বিভক্ত হয় নাই। সকল বিদ্যার ক্রমবিকাশ আছে। “জ্যোতির্বিদ্যার আদান প্রদান” নামক প্রস্তাব দেখুন।

নক্ষত্র শব্দের তিনটি অর্থ প্রচলিত আছে। প্রথমে উহার অর্থ কতকগুলি তারা ছিল, পরে নক্ষত্র ও তারা একার্থবাচক হইয়া পড়ে, অবশেষে চন্দ্রসূর্য্য গ্রহাদির বৃত্তাকার পরিভ্রমণ পথ ২৭ সমান ভাগে বিভক্ত করিলে যে ১৩ অংশ ২০ কলা হয়, সেই অর্থে ব্যবহৃত হয়। পরে এতদ্বিষয় স্পষ্ট হইবে।

<sup>৩</sup> চন্দ্রমস্ শব্দ হইতে মাস শব্দ উৎপন্ন হইয়াছে। মাস বলিলে পূর্বে কেবল চালমাস বুঝাইত। ইংরাজি moon ও month শব্দদ্বয়ও এইরূপ। মাস শব্দের একটি অর্থ চন্দ্র। “সূর্য্যমাসা” — সূর্য্য ও চন্দ্র ( ঋগ্বেদ ৮।৮০ )। চন্দ্রের আর এক নাম ‘মাসকুৎ’ আছে।

‘মাস’ এবং ১২ ‘মাসে’ বৎসর হয়। তাঁহারা বলিতে লাগিলেন, “দ্বাদশ পরিধি, এক চক্র ও তিন নাভি, এ কথা কে জানে? ঐ চক্রে ৩৬০ সঙ্খ্যাক চলাচল অর সন্নিবিষ্ট আছে” (ঋগ্বেদ ১মঃ ১৮ সূঃ)। ইহার ব্যাখ্যায় সকলেই বলেন, চক্রই, সংবৎসরাত্মক কালচক্র। উহার দ্বাদশ মাস-রূপ দ্বাদশ পরিধি, তিন চাতুর্মাশ রূপ তিন নাভি, এবং ৩৬০ অহোরাত্র রূপ ৩৬০টি অর আছে।\*

\* ৩৬০ দিবসে সূর্য্য একবার চক্র ভ্রমণ করিয়া আসেন। যাহারা জ্যোতিষের কিছুই জানিতেন না, তাঁহাদের পক্ষে এ তত্ত্ব নিরূপণ করা সহজ কাজ হয় নাই। জ্যোতিষানভিজ্ঞ কোন ব্যক্তিকে রবিবর্ধমান নিরূপণ করিতে দিলে তিনি যে এতদপেক্ষা স্থূন্যমান নির্ণয় করিতে পারেন এমন বোধ হয় না। পরন্তু শঙ্কু (gnomon) প্রভৃতি কোন প্রকার যন্ত্র ব্যতিরেকেও বর্ধমান নিশ্চয় করা কঠিন। যাহা হউক, ঋষিগণের আবিষ্কৃত ৩৬০টি অরযুক্ত চক্র হইতেই চক্র বা বৃত্তকে ৩৬০ ভাগে বিভাগ করিবার রীতি প্রচলিত হইয়াছে। (‘জ্যোতির্বিদ্যার আদান প্রদান’ দেখুন)। কালক্রমে যখন সৌরবর্ধমান ৩৬৫ দিনাদি বলিয়া নিরূপিত হইল, তখন ৩৬০ দিনে বর্ধগণনার আর এক ব্যবহার দাঁড়াইল। যে সময়ে রবি রাশিচক্রের এক অংশ গমন করেন, কালক্রমে তাহা “সৌর দিন” নামে সিদ্ধান্তে প্রসিদ্ধ হইল। বলা বাহুল্য, এই অর্থে ঠিক ৩৬০ দিনে এক বৎসর হয়। এই অর্থেই বোধ হয় আমরা ৩০ দিনে মাস এবং ৩৬০ দিনে বৎসর বলিয়া থাকি। পাঠক মনে রাখিবেন, আমাদের “সৌর দিন” ইংরাজির Solar day নহে। ইংরাজিতে যাহাকে Solar day বলে, সে অর্থে সিদ্ধান্তে কু-দিন (কু=পৃথিবী) অর্থাৎ পৃথিবীর দিন বলা হইয়া থাকে।

ঋগ্বেদের ১মঃ ১৬৪ সূঃ ৪৮ ঋকেও উল্লিখিত তত্ত্ব প্রকাশিত আছে। পণ্ডিতপ্রবর সত্যব্রত সামশ্রমি মহাশয় তৎসম্পাদিত ‘উবা’ নামক পত্রিকার (Vol III. No. 2) সেই ঋকের অর্থ দিয়া লিখিয়াছেন যে, “সে সময়ে এ পৃথিবীর আকার কিছু ক্ষুদ্র ছিল, সেই জন্তই একবার সূর্য্যকে প্রদক্ষিণ করিতে ৩৬০ দিন লাগিত; ইদানীং তদপেক্ষা পৃথিবী কিছু পরিপুষ্ট হইয়াছে, সেই জন্তই কিঞ্চিদধিক ৩৬৫ দিন লাগে। এতাবত জানা গেল যে, এ পৃথিবী ক্রমেই স্থূলা হইতেছে এবং ইহাও অনবগত থাকিতেছে না যে এ মন্ত্র এত পূর্ব্বকালের যে পৃথিবীর এতাদৃশ শরীর পরিবর্তন ঘটয়াছে।”

কিন্তু আধুনিক বৈজ্ঞানিকদিগের মতে পৃথিবী স্থূলা না হইয়া তাপ বিকিরণ-বশতঃ ক্রমশঃ কুশা হইয়া পড়িয়াছে। যদি মনে করা যায়, সূর্য্য হইতে পৃথিবীর দূরত্ব পরিবর্তিত হয় নাই এবং পৃথিবী স্থূলা অর্থে যদি পৃথিবীর জড়মানের (mass) বৃদ্ধি স্বীকার করা যায়, তাহা হইলেও সামশ্রমি মহাশয়ের ব্যাখ্যা ঠিক হয় না। পরন্তু উচ্চাঙ্গ আন্তরীক পদার্থগতন বাতীত পৃথিবীর জড়মান বৃদ্ধি ঘটিতে পারে না, এবং বর্ধমান ৩৬০

কিন্তু ৩৬০ দিনে বা এক বৎসরে ১২টি ‘মাস’ হইয়া প্রায় ৬ দিন অবশিষ্ট থাকে । বৎসরের আরম্ভে কোন নক্ষত্র হইতে রবিশশী গমন করিলে বৎসরের শেষে তাঁহার তথায় পুনর্বার একত্র হন না । অতএব ৩৬০ দিনাত্মক পাঁচ বৎসরে ৩০ দিন বা এক ‘মাস’ অধিক হয় । এই অধিক মাস বা অধিমাস ৫ বর্ষ অন্তর ত্যাগ না করিলে ‘মাস’ ও বৎসরের, স্মৃতাং ঋতুর ঐক্য থাকে না ।

ঋষিগণ বলিলেন, “যিনি ধৃতব্রত হইয়া স্ব স্ব ফলোৎপাদী দ্বাদশ মাস জানেন এবং অপর যে ত্রয়োদশ মাস উৎপন্ন হয়, তাহাও জানেন ।” (ঋগ্বেদ ১মঃ ২৫শৃঃ) । এইরূপে তাঁহার গগণ-পরিদর্শনে ক্রমশঃ বুৎপন্ন হইয়া চান্দ্র ও সৌর বৎসরের ঐক্য রক্ষার নিমিত্ত অধিমাস ( মলমাস ) আবিষ্কার করিয়াছিলেন ।

দিন হইতে ৩৬৫ দিন হইতে পারে, এতাদৃশ জড়মান-পরিবর্তনের সম্ভাবনাও দেখা যায় না । উৎকাদি জড়পিণ্ড অবিরত ভূতলে পতিত হইতেছে বটে, কিন্তু তাহাদের জড়মান অত্যন্ত অল্প । বস্তুতঃ উৎকাপতনবশতঃ বর্ধমান বৃদ্ধি না হইয়া হ্রাস হইবার কথা । আর এক কথা । যদি সামগ্র্যমি মহাশয়ের অনুমানই ঠিক হয়, তাহা হইলে বেদের মধ্যেই পাঁচ বৎসরে এক অধিমাসের কল্পনা অনর্থক হইয়া পড়ে । ঋষিগণই অভিনিবেশপূর্বক স্বর্বাগতি পর্যবেক্ষণ করিয়া বর্ধমান ৩৬০ দিন হইতে ৩৬৬ দিন স্থির করিয়াছিলেন ।

আশ্চর্যের বিষয়, আর্থাভটও পৃথিবীর হ্রাসবৃদ্ধির উল্লেখ করিয়াছেন,—

ব্রহ্মদিবসেন ভূমেরুপরিষ্ঠাৎ যোজনং ভবতি বৃদ্ধিঃ ।

—দিনতুলোটেব রাত্রা মুহূপচিটা বাস্তুদিহ হানিঃ ॥

( গোলপাদ ৮ শ্লোক ) ॥

অর্থাৎ ব্রহ্মার দিবসে পৃথিবীর সমস্তাৎ যোজন বৃদ্ধি ঘটে । তাঁহার রাত্রিতে পৃথিবীর তন্তুখানি হ্রাস ঘটে । ভাস্করাচার্য্যও এই রূপ লিখিয়া বলিতেছেন যে, বৃক্ষাদি জগ্মিয়া পৃথিবীতেই থাকিতেছে, এজন্ত মুগ্ধ পৃথিবীর আকার-বৃদ্ধি ঘটয়া থাকে । প্রাচীনেরা মনে করিতেন, আবহ বায়ু ( atmosphere ) পৃথিবীর অংশ নহে । একথা অঙ্গীকার করিলে কালক্রমে পৃথিবীর আকার বৃদ্ধি পাইতেছে বলিতে হইবে । কেন না, আবহ অঙ্গে অঙ্গে মুগ্ধ পৃথিবীতে শোষিত হইতেছে । যাহা হউক, দেখা যাইতেছে পূর্বের আর্থাগ্ণ পৃথিবীর পরিমাণের হ্রাস বৃদ্ধি স্বীকার করিতেন । ব্রহ্মার দিবসে জগৎস্থিতি এবং রাত্রিতে লয় হয় । স্মৃতাং চেষ্টা করিলে আধুনিক মতের সহিত এই পৌরাণিক মত মিলাইতে পারা যায় । ( “পৌরাণিক জ্যোতিষ” দেখুন । )

তাঁহারা ক্রমে দেখিলেন যে, ৩০টি চান্দ্র দিনে [ তিথিতে ] মাস [ চান্দ্রমাস ] হয়, কিন্তু ৩৬০ চান্দ্রদিনে এক বৎসর হয় না। পরন্তু ৩৬৬ দিনে [ সাবন দিনে ] সূর্য্য একবার ঘুরিয়া আসেন। সূতরাং ৩৬৬ দিনে সৌর বৎসর নির্ণয় করিয়াছিলেন। ইহার প্রমাণ এই যে, তাঁহারা ষ্টিদশটি দিনকে স্থলবিশেষে বিশেষ দিন বলিয়া উল্লেখ করিয়াছেন। \* চান্দ্রমাসের পরিমাণও ঠিক ত্রিশ দিন নহে। বস্তুতঃ ১২টি চান্দ্রমাসে প্রায় ৩৫৪ দিন। ৩৬৬ দিনাত্মক বর্ষ হইতে ঐ ৩৫৪ দিন হীন করিলে ১২ দিন অবশিষ্ট থাকে। অপর এক প্রমাণ এই যে, বেদ হইতেই পৈতামহ বা ব্রাহ্ম সিদ্ধান্তের উৎপত্তি। পৈতামহ সিদ্ধান্তে ৩৬৬ দিনে বৎসর গণিত হইয়াছে। তবেই, বৈদিক ঋষিগণ চান্দ্র ও সৌর বৎসরের কতকটা স্বল্প পরিমাণে উপনীত হইয়াছিলেন।

বৈদিক ঋষিগণ পৃথিবীর পরিমাণ-সম্বন্ধে কিছু জানিতেন কি ? এক-স্থলে আছে, “প্রতিদিন তাঁহারা ( উষাদেবীগণ ) বরুণের ( সূর্য্যের ) অবস্থিতিস্থান হইতে ত্রিংশৎ যোজন অগ্রে অবস্থিত হয়েন। \* ( ঋগ্বেদ ১মঃ ১২৩শ্লঃ )। এস্থলে দেখা যাইতেছে, তাঁহারা পৃথিবীর একটা না একটা পরিমাণ স্থির করিয়াছিলেন। তাঁহাদের নিরূপিত পরিমাণে ও

\* Bal Gangadhar Tilak.—*The Orion*, page 16.

\* সায়াগাচার্ঘ্য ঐ ঋকের ব্যাখ্যায় বলিয়াছেন, সূর্য্য-সিদ্ধান্তাদিমতে পৃথিবীর পরিধি ৫০৫৯ যোজন। এক অহোরাত্রে বা ৬০ দণ্ডে সূর্য্য অত পথ ভ্রমণ করেন। সূতরাং ৩০ যোজন ঘাইতে ৩০/৮৪ দণ্ড [ ৮।০ মিনিট ] সময় লাগে। অর্থাৎ সূর্য্যোদয়ের অত মিনিট পূর্বে উষার উদয় স্বীকৃত হইয়াছে। যাহা হউক, সায়াগের এই উক্তি অত্যন্ত স্থূল অনুমান বলিয়া বোধ হয়। কেন না, ঋষিগণ-নিরূপিত পৃথিবী-প্রমাণ কিছ। তাঁহাদের ব্যবহৃত যোজন-প্রমাণ আমরা জানি না। আর, ৮।০ মিনিট পূর্বে উষার ( twilight ) উদয় নিরক্ষবৃত্তস্থিত প্রদেশের পক্ষেও অল্প। অল্পপক্ষে, প্রত্যেক গ্রহ প্রত্যহ আকাশে ষ্টিদশ সহস্র যোজন ভ্রমণ করেন বলিয়া সিদ্ধান্তে ব্যস্ত আছে। তদনুসারে সূর্য্যের অগ্রে উষার অবস্থিতিকাল প্রায় ৩।০ মিনিট মাত্র হয়। উবা ঋষিগণ কি বুঝিতেন, তাহা আমরা জানি না।

পরবর্তী সিদ্ধান্তোক্ত পরিমাণে যে ঐক্য থাকিবে, এমন বলিতে পারা যায় না। বোধ হয়, ঋষিগণ পৃথিবী গোলাকার বলিয়া স্বীকার করিতেন। পৃথিবীর গোলত্ব স্বীকার না করিলে সূর্য্যের অগ্রে উষার উদয় বলার তাৎপর্য্য থাকে না। যাহা হউক, দেখা যাইতেছে, বৈদিক ঋষিগণ পৃথিবীর আকার পরিমাণাদি দুর্লভ বিষয়ও স্থির করিতে চেষ্টা করিয়াছিলেন।

বেদপারগ সত্যব্রত সামশ্রমি-মহাশয়ের বেদব্যাক্যায় অনেক বিস্ময়কর ব্যাপার অবগত হওয়া যায়। ঋগ্বেদের ১ম মণ্ডলের ১৬৪ম সূক্তের ২য় ঋকের তিনি এইরূপ অনুবাদ করিয়াছেন \*। “একচক্র-স্বরূপ রথে সপ্তরশ্মি [অশ্ববল্গা] যুক্ত রহিয়াছে। ঐ সপ্তরশ্মিযুক্ত এক অশ্বই + সেই একচক্র রথকে বহন করিয়া থাকে! ঐ চক্র নাভিত্রয়োপেত, জরাশূত্র ও অনন্তাশ্রিত; সেই চক্রে এই বিশ্বভুবন অধিষ্ঠিত রহিয়াছে।”

ইহার ব্যাক্যায় সামশ্রমি-মহাশয় লিখিয়াছেন, “এক চক্র—সতত ভ্রমণশীল সৌরজগন্মণ্ডল ও সংবৎসরায়ক কালচক্র। সপ্ত—সোম মঙ্গল বুধ বৃহস্পতি শুক্র শনি ও রাহু [পৃথিবী]। জ্যোতিষশাস্ত্রাদির সমালোচনেও জানা যায় যে কেতু, রাহু হইতে ভিন্ন নহে; সম্ভবতঃ পৃথিবীরই অপরাধ। \* \* এই সপ্ত গ্রহেই সূর্য্য-কিরণের সংযোগ আছে; অতএব সূর্য্যের কিরণ সপ্ত অংশে বিভক্ত। ঐ সূর্য্যই স্বীয় কিরণের দ্বারাই গ্রহনামে প্রসিদ্ধ বিভিন্ন পৃথিবীরূপ এই সপ্ত লোককে সতত স্পর্শ করিয়া রহিয়াছেন; অতএব কিরণজালের নামান্তর কর অর্থাৎ সূর্য্যের কর। \* \* রশ্মি—অশনশীল অর্থাৎ সর্বত্র ব্যাপনশীল, এবং এই সপ্ত পৃথিবীকে সতত সূর্য্য্যভিমুখে আকর্ষণ করে, এই পৃথিবী

\* তৎপ্রকাশিত উবা নামক পত্রিকার Vol. III. No. 1.

+ এখানে একটি অশ্ব আসিল কিরূপে? পূর্বে সাতটি অশ্ব বলা হইয়াছে। তবে বেদে একই শব্দ বিভিন্ন অর্থে ব্যবহৃত হইয়াছে।



সমূহও স্ব স্ব আকর্ষণে বিপরীতদিকে আকৃষ্ট হইতে থাকে, কাজেই স্ব স্ব কক্ষায় ঘুরিয়া বেড়ায় ; এইরূপে ঐ অশনশীল রশ্মি কর্তৃক বাহিত অর্থাৎ ত্র্যমিত হইতে থাকে ; অতএব ইহাদিগকে অগ্নি কহে ও সূর্য্য-কেও সপ্তাশ্ব কহিয়া থাকে । \* নাভিত্রয়—সৌরজগৎ পক্ষে ভূলোক, ভুবলোক ও স্বর্লোক অর্থাৎ পৃথিবী, অন্তরীক্ষ ও দ্যুলোক । কালচক্র পক্ষে, গ্রীষ্ম বর্ষা হেমন্ত । \* \* [চারিমাসে এক ঋতু] \* \* \* জরাসূত্র—অনাদি অনন্ত । অনন্তাপ্রিত—সূর্য্যই একমাত্র আশ্রয় অর্থাৎ সূর্য্যের আকর্ষণ-বলেই পৃথিব্যাদি গ্রহ সমূহ স্ব স্ব কক্ষায় সংস্থিত রহিয়াছে ।” ইত্যাদি ।

সামশ্রমি মহাশয় ঋগ্বেদের ১ম মণ্ডলের ১৬৪ম স্তোত্রের ৯ম ঋকের এই বঙ্গানুবাদ দিয়াছেন । “পৃথিবী সূর্য্যকে দক্ষিণে রাখিয়া সতত ঘুরিতেছে ; সূর্য্য-শক্তি এই ঘুরান কার্য্যে নিযুক্ত রহিয়াছে । ঈদৃশ শক্তিসমূহের মধ্যস্থলে গর্ভদেবতা অচলভাবে স্থির রহিয়াছেন । যেন বৎস গোকে দেখিতেছে, পশ্চাৎ হস্মারব করিতেছে । এইরূপে যোজন-ত্রয়েই বহুরূপতা সৃষ্ট হইতেছে ।” ইহার ব্যাখ্যায় সামশ্রমি মহাশয় লিখিয়াছেন যে, “দক্ষিণে—বলিয়াই পৃথিবীর একটি নাম ‘দক্ষিণা’ । গর্ভ—সূর্য্যই সৃষ্টিকর্তা ; তাঁহা হইতেই জগৎ প্রসূত হইয়া থাকে, এজন্ত ‘সবিতা’ও ইহার নামান্তর । বৎস—পৃথিবীর রস পান করেন বলিয়া সূর্য্য পৃথিবীর বৎস । গো—পৃথিবী সতত গমনশীল বলিয়া গো শব্দে পৃথিবী । হস্মারব—‘নাদ’ পৃথিবীর বেগভ্রমণজাত শব্দ । যোজন—যোজক—পৃথিবীতে পূর্বে তিনটি যোজক ছিল বলিয়া যোজনত্রে পৃথিবী । বহুরূপতা—রূপ শব্দে নানাবর্ণ এবং স্থাবর জঙ্গম সর্ববিধ

\* ঋষিগণ যদি পৃথিব্যান্নির ভ্রমণ স্বীকার করিতেন, তবে ১০ম; ১৭৩শ; ৪র্থ ঋকে কেন বলা হইয়াছে, “আকাশ নিশ্চল, পৃথিবী নিশ্চল, এই সমস্ত পর্ব্বত নিশ্চল, এই বিশ্বজগৎ নিশ্চল ।” ?

উৎপন্ন বস্তুও বুঝায়, তৎসমুদায়ের উৎপত্তির বা প্রকাশের হেতুও সেই সূর্য্যসংযোগ ।” ১

এইরূপে সামগ্রমি মহাশয় অনেকগুলি ঋকের ব্যাখ্যায় পৃথিবীর চলত্ব, সৌরজগতের কেন্দ্রস্বরূপ সূর্য্যের স্থিতি, রবিশশী ভিন্ন অপর পাঁচটি গ্রহের গতি প্রভৃতি অনেক বিষয় ব্যক্ত করিয়াছেন । ২

বেদের ব্যাখ্যা বেদবিদগণ করিবেন । সকলে এই সকল নিগূঢ় রহস্য স্বীকার করিবেন কি না জানি না । কিন্তু ঋষিগণ সপ্তগ্রহ আবিষ্কার না করিয়া থাকিলেও শুক্র ৩ ও বৃহস্পতি গ্রহদ্বয় তাঁহাদের বিদিত

১ রমেশ বাবু উক্ত ঋকের এই বঙ্গানুবাদ দিয়াছেন । “মাতা ( ছালোক ) অভিলাস-পূরণ-সমর্থ ( পৃথিবীর ) তার বহনে নিযুক্ত ছিলেন । গর্ভভূত ( জলরাশি ) মেঘপঙ্ক্তির মধ্যে ছিল । বৎস শব্দ করিল, এবং তিনের যোগে বিশ্বরূপী গাভীকে দেখিল ।” রমেশ বাবু সাধারণ হইতে ইহার এই ব্যাখ্যা দিয়াছেন । “বৃষ্টিজল শব্দ করিয়া পড়িল, এবং তিনের যোগে, অর্থাৎ মেঘ বায়ু ও কিরণের যোগে গাভীরূপী পৃথিবী বিশ্বরূপী হইল, অর্থাৎ নানা শস্তাচ্ছাদিতা হইল ।” সামগ্রমি মহাশয়ের এবং রমেশ বাবুর ব্যাখ্যায় কত প্রভেদ ।

২ ১মঃ ১৬৪সূঃ ১১শ ঋকের সামগ্রমি মহাশয়ের কৃত ব্যাখ্যা বিশেষ দ্রষ্টব্য । রমেশ বাবু করিয়াছেন, “সত্যায়ক আদিতির দ্বাদশ অরবিশিষ্ট চক্র স্বর্গের চারিদিকে পুনঃ পুনঃ ভ্রমণ করিতেছে ও কদাচিৎ জরাগ্রস্ত হয় না । হে অগ্নি ! এই চক্রে পুত্ররূপ সপ্তশত বিংশতি মিত্রন বাস করে ।” সাধারণ বলেন, “৭২০ মিত্রন = ৩৬০ দিন + ৩৬০ রাত্রি, এবং মেঘাদি দ্বাদশ রাশিই দ্বাদশ অর ।” বেদের সময়ে কি দ্বাদশ রাশি কল্পিত হইয়াছিল ? দ্বাদশ মাসে বৎসর, সম্ভবতঃ ইহাই বলা ঋষিগণের অভিপ্রেত । রাশি-কল্পনা-সম্বন্ধে “জ্যোতিষবিদ্যার আদান প্রদান” প্রস্তাব দেখুন ।

৩ ঋগ্বেদের ১০মঃ ১২৩ সূক্তে আছে, “বেন নামে যে দেবতা তিনি জ্যোতিঃ দ্বারা পরিবেষ্টিত, তিনি জলনির্গমককারী আকাশমধ্যে সূর্য্যাক্রিণের সন্তানস্বরূপ জলদিগকে প্রেরণ করেন ।”—রমেশ বাবু । শ্রীযুক্ত বাল গঙ্গাধর তিলক মহাশয় দেখাইয়াছেন যে, ঐ বেন দেবতাই পাশ্চাত্য Venus এবং আমাদের শুক্রগ্রহ । ( The Orion. pp. 161-162. ) শুক্রের সঞ্চারে বৃষ্টি হয়, তাহা অজ্ঞাত গ্রহেও জানা যায় । ভাগবত পুরাণ ৫ স্কন্ধ ২২।১২ দেখুন । মৎস্তপুরাণে ( ১২৭ অঃ ) স্পষ্টই আছে, শুক্রঃ ষোড়শরশ্মিস্ত যন্ত মেবো হৃপোময়ঃ । পুনশ্চ ১০মঃ ৮৫সূঃ ১০ম ঋকে আছে, “মনই তাঁহার শব্দ হইল, আকাশই উদ্ভাচ্ছাদন হইল । দুই শুক্র ( অর্থাৎ দুই শুকতার) তাঁহার শব্দটবাহী হইল ; এইরূপে সূর্য্য পতির গৃহে গমন করিলেন ।”

ছিল বলিয়া বোধ হয়। বস্তুতঃ শুক্রগ্রহ সূর্য্যোদয়ের পূর্বে এবং অস্তের পরে এমন দীপ্তি পাইতে থাকেন যে, তাহা গগন-পরিদর্শক বৈদিক ঋষিগণের অজ্ঞাত থাকা সম্ভব। সময়ে সময়ে বৃহস্পতিগ্রহও অতিশয় উজ্জ্বল দেখান। ঋগ্বেদে বৃহস্পতি শব্দ অনেক স্থলে আছে। ৫মঃ ৪৩মূঃ ১২শ ঋকে আছে, “বলবান্ সৃষ্টিকারক স্নিগ্ধাঙ্গ বৃহস্পতিকে যজ্ঞ-গৃহে স্থাপন কর, তিনি গৃহের মধ্যে অবস্থিত হইয়া সর্বত্র প্রভা বিস্তৃত করিতেছেন ; তিনি হিরণ্যবর্ণ ও দীপ্তিমান্, আমরা তাঁহার পূজা করি।” এই ঋকে বৃহস্পতির ‘১’ যে সকল বিশেষণ প্রযুক্ত হইয়াছে, তৎসমুদয় বৃহস্পতি গ্রহেই সম্যক যোগ্য বোধ হয়। পুনশ্চ, যজুর্বেদে শুক্র ও বৃহস্পতি গ্রহদ্বয়ের উল্লেখ পাওয়া যায় \*। সময়ে সময়ে শনি ও মঙ্গল এত উজ্জ্বল হন যে, তাঁহারাও ঋষিগণের অবিদিত থাকা সম্ভবপর বোধ হয় না। ঋগ্বেদে ইহাদের কোন উল্লেখ দেখা যায় না বটে, কিন্তু প্রাচীন কালে এই সকল তারাকার গ্রহ, নক্ষত্র নামেই ব্যক্ত হইবার সম্ভাবনা ‘’। পরে দেখা যাইবে, আকাশের অনেকগুলি নক্ষত্র লইয়া সম্ভাবকবি বৈদিক ঋষিগণ উপাখ্যান রচনা করিয়াছিলেন। তাঁহারা

১০ বৃহস্পতি শব্দের অর্থ সাধারণ এইরূপ দিয়াছেন, “বৃহস্পতি বৃহতাং মহতাং দেবানাং রক্ষক এতৎসংজ্ঞাদেবঃ।” ইহার সহিত মৎস্তপুরাণের ( ১২৭ অঃ ) “বৃহস্পতি বৃহত্তেজা” মিলাইলে বেদের বৃহস্পতি বৃহস্পতিগ্রহ বলিয়া মনে হয়।

\* মাধানিনী শাখার ২৭ অধ্যায়ের সামশ্রমি কৃত বঙ্গানুবাদ দেখুন।

১১ তিলক মহাশয় লিখিয়াছেন, “The mention of the five bulls in Rig. i. 105. 10 may not be considered as sufficiently explicit to denote the five planets ; but what shall we say to the mention of Shukra and Manthin together in Rig. iii. 32. 2 and ix. 46. 4 ? They seem to be evident references to the vessels called Shukra and Manthin used in sacrifices and have been so interpreted by the commentators. But as I have before observed, the vessels in the sacrifice themselves appear to have derived their names from the heavenly bodies and deities known at the

যে শুক্র বৃহস্পতি শনি মঙ্গল লক্ষ্য করেন নাই, এ কথা সহজে বিশ্বাস হয় না। যাহা হউক, এই সকল তারা-গ্রহের যখন নাম ধরিয়া উল্লেখ নাই, তখন অনুমান দ্বারা কিছুই স্থির হইতে পারে না।

পূর্বে দেখা গিয়াছে যে, সূর্য্যাকিরণ পাইয়া চন্দ্রের জ্যোতিঃ, ইহা ঋষিগণ নিশ্চয় করিয়াছিলেন। চন্দ্রসূর্য্যগ্রহণ সবিশেষ দেখিবারই কথা। চন্দ্রগ্রহণ অপেক্ষা সূর্য্যগ্রহণ সহজে দৃষ্টি আকর্ষণ করে। তাঁহারা সূর্য্যকে সম্বোধন করিয়া বলিলেন, “হে সূর্য্য! যখন আসুর স্বর্ভানু তোমাকে অন্ধকারাচ্ছন্ন করিয়াছিল, নিজ স্থান নিরূপণে অসমর্থ হতবুদ্ধি ব্যক্তি যেরূপ দৃষ্ট হয়, তৎকালে ত্রিভুবনও সেইরূপ লক্ষিত হইয়াছিল।” (ঋগ্বেদ ৫।৪০।৬)। এখানে আসুর স্বর্ভানু সূর্য্যগ্রহণের কারণ বলা হইয়াছে। ঋগ্বেদে কোন কোন স্থলে দেবকেও আসুর বলা হইয়াছে। প্রথমে উভয়ের মধ্যে কোন প্রভেদ ছিল না। আসুর অর্থে বলবান্ বা দৈব, স্বর্ভানু স্বর্গীয় দোষ্টি। পৌরাণিকেরা আসুর স্বর্ভানুকে রাহু নামক অশুরে পরিণত করিয়াছিলেন, এবং এই ঋতি থাকাতেই পরবর্তী সিদ্ধান্তকার-গণকে রাহু লইয়া বিষম সমস্যায় পড়িতে হইয়াছিল। \*

ঐ সূক্তের ৬ষ্ঠ ও ৯ম ঋকে আছে, “হে ইন্দ্র! যখন তুমি সূর্য্যের অধঃস্থিত স্বর্ভানুর সেই সকল মায়া (অন্ধকার) দূরে অপসারিত করিয়াছিলে, তখন অত্রি চারিটি ঋকের দ্বারা কার্য্যবিঘাতক অন্ধকার দ্বারা সমাচ্ছন্ন সূর্য্যকে প্রকাশিত করিলেন।” “আসুর স্বর্ভানু অন্ধকার দ্বারা

time. \* \* \* I therefore conclude that the mention of Shukra and Manthin, as applied to vessels, in the Rigveda is a clear indication of the planets being then discovered.” পাদটিপ্পনীতে লিখিয়াছেন, “I hold that the [ five ] planets were not only known, but some of them at least had already received their names by this time.”—*The Orion*, page 162.

\* ‘প্রাকৃত জ্যোতিষ’ প্রস্তাব দেখুন।

সূর্য্যকে আবৃত করিল, অত্রিপুত্রগণ অবশেষে তাঁহাকে মুক্ত করিয়া-  
ছিলেন, অথ কেহই সমর্থ হয় নাই।” উক্ত ষষ্ঠ ঋকে যে ‘চারিটি  
ঋকের দ্বারা’ আছে, বেদে তাহা ‘তুরীয়েণ ব্রহ্মণা’। এই দুই পদের  
অর্থ বিচার করিয়া তিলক মহাশয় দেখাইয়াছেন যে, অত্রিমুনি  
তুরীয় যন্ত্র<sup>১২</sup> দ্বারা সূর্য্যগ্রহণ জানিয়াছিলেন। বস্তুতঃ ‘চারিটি ঋকের  
দ্বারা’ অন্ধকারাচ্ছন্ন সূর্য্যকে প্রকাশিত করার কোন অর্থ পাওয়া  
যায় না। এজ্ঞা বোধ হয়, অত্রি কোন প্রকার বেধবস্ত্র সহযোগে  
সূর্য্যগ্রহণ প্রত্যক্ষ করিয়া গণনা দ্বারা সূর্য্যের এই পূর্ণগ্রহণ পূর্বেই অব-  
গত হইতে পারিয়াছিলেন। পরবর্তী ঋক্ হইতে জানা যায়, অত্রিবংশ  
যন্ত্রসহযোগে গ্রহবেধ-কার্য্যে সবিশেষ দক্ষ হইয়াছিল।

ঋগ্বেদ, বৈদিক ঋষিগণের জ্যোতিষ গ্রন্থ নহে। সুতরাং ইহা  
হইতে তাঁহাদের জ্যোতিষজ্ঞানের পরিসর সম্যক্ পরিমিত হইতে  
পারে না। তথাপি স্থানে স্থানে যে সকল উপমা আখ্যান ও স্তুতি  
আছে, তাহা হইতেই জানা যায় যে, তাঁহারা আকাশস্থ নক্ষত্র  
সবিশেষ পর্য্যবেক্ষণ করিতেন, অর্জুনী (ফল্গুনী), অঘা (মঘা) প্রভৃতি  
কয়েকটি নক্ষত্রের<sup>১৩</sup> নামকরণ করিয়াছিলেন। তাঁহারা জানিতেন,  
“এক জন (চন্দ্র) ভুবনে ঋতু ব্যবস্থা করিতে করিতে সংসার  
অবলোকন করেন। দ্বিতীয় (সূর্য্য) ঋতুগণ বিধান করিতে করিতে পুনঃ  
পুনঃ জন্মগ্রহণ করেন।”<sup>১৪</sup> (ঋগ্বেদ ১০।৮৫।১৮)। তাঁহারা ‘মাস’ ও

<sup>১২</sup> সিদ্ধান্তে তুরীয় যন্ত্র (quadrant) বর্ণিত আছে। কিন্তু অত্রিঋষির তুরীয়  
সিদ্ধান্তের তুরীয় না হইতে পারে।

<sup>১৩</sup> “মঘা নক্ষত্রের উদয় কালে, অর্জুনী অর্থাৎ ফল্গুনী নামক দুই নক্ষত্রের  
উদয় কালে” ইত্যাদি, ১০।৮৫।১৩।

<sup>১৪</sup> অধ্যাপক মোক্ষমূলর এই দুই ঋকের এই ইংরাজি অনুবাদ করিয়াছেন।  
“They (the sun and moon) walk by their own power, one  
after the other (or from east to west), as playing children

বৎসরের স্থূল পরিমাণ জানিতেন, মাস ও বৎসরের ঐক্য স্থাপন নিমিত্ত অধিমােস কল্পনা করিতে পারিয়াছিলেন । তাঁহারা জানিতেন, এক এক নির্দিষ্ট পথে চন্দ্র ও সূর্য্য গমনাগমন করেন ; জানিতেন সূর্য্য বিষুব্দ বৃত্তের উত্তরে ও দক্ষিণে গিয়া থাকেন । অধ্যাপক লডবিক বলেন যে, সূর্য্যপথ এবং বিষুব্দ বৃত্তের পরস্পর অবনতি (১।১১০।২) এবং পৃথিবীর মেরুদণ্ডের বিষয় (১০।৮৬।৪) ঋগ্বেদেই উল্লিখিত হইয়াছে ।

বস্তুতঃ যাঁহারা মনে করেন, বৈদিক ঋষিগণ নিরক্ষর অর্ধসভ্য বা অসভ্য কৃষক ছিলেন, তাঁহাদের উক্তির তাদৃশ প্রমাণ পাওয়া যায় না । ঋষিগণের আচার ব্যবহার, তাঁহাদের শিল্প বাণিজ্য রাজধর্ম্ম যুদ্ধ প্রভৃতির বিবরণ পড়িলে তাঁহাদিগকে কদাপি অসভ্য কৃষক-শ্রেণীভুক্ত করিতে পারা যায় না । তাঁহারা রথে আরোহণ করিয়া গমনাগমন করিতেন, বাণিজ্যের জন্ত দেশ ভ্রমণ ও সমুদ্র গমন করিতেন, এবং ক্রয় বিক্রয়ে মুদ্রা বিনিময় করিতেন । তাঁহারা সূবর্ণ অলঙ্কার ধারণ করিতেন ; তাঁহাদের যোদ্ধারা লৌহবর্ম তলুত্রাণ সূবর্ণ বক্ষাচ্ছাদন পরিধান করিয়া অশ্বে আরোহণ পূর্ব্বক যুদ্ধ করিতে যাইতেন । রাজগণ অমাত্যবেষ্টিত ও গজারূঢ় হইয়া যাইতেন । তাঁহাদের লৌহনির্ম্মিত ও প্রস্তরনির্ম্মিত নগর, সহস্র দ্বার ও সহস্র স্তম্ভবিশিষ্ট অট্টালিকা, শত দ্বারবিশিষ্ট যন্ত্রগৃহ ছিল । তাঁহাদের বীণার ছায় বাদ্যযন্ত্র ছিল, নর্ত্তকী ছিল । বস্তুতঃ যাঁহাদের রমণীগণও ঋক্ দ্বারা দেবগণের স্তুতি করিতে জানিতেন, যাঁহারা বলিতে পারিতেন, “বিনি ইহা সৃষ্টি করিয়াছেন, তাঁহাকে তোমরা বুঝিতে পার না, তোমাদিগের অন্তঃকরণ তাহা বুঝিবার ক্ষমতা প্রাপ্ত হয় নাই । কুজ্বাটিকাতে আচ্ছন্ন হইয়া লোকে নানা প্রকার জল্পনা করে, তাহারা

they go round the sacrifice. The one looks upon all the worlds, the other is born again and again, determining the seasons.”—  
*India : What it can teach us.*

আপন প্রাণের তৃপ্তির জন্ত আহারাদি করে এবং স্তবস্ততি উচ্চারণ করতঃ বিচরণ করে।”—তঁাহারা কি সভ্যতার নিম্ন-সোপানে অবস্থিত ছিলেন ?

এ সকল আবার কোন্ সময়ের কথা ! কোন্ অতীতকালে পুজ্য পাদ ঋষিগণ নিজেদের আকাজক্ষা উদ্যম ঋক্‌দ্বারা প্রকাশ করিয়াছিলেন ? অধ্যাপক তিলক ও জেকবী প্রতিপাদন করিয়াছেন যে, ঋগ্‌বেদেই খ্রীষ্ট-জন্মের অন্ততঃ চারি সহস্র বৎসর পূর্বের ঘটনা বিবৃত হইয়াছে, যখন মৃগশিরা নক্ষত্রে বাসন্ত্য বিষুবদ্ দিন হইত, যখন গ্রীক ও পার্সি আমাদের আর্য্যগণের সহিত ভ্রাতৃত্বাবে একত্র বাস করিতেন। তিলক মহাশয় আরও তমসাচ্ছন্ন অতীতকালে প্রবেশ করিয়া বলেন যে, যখন পূর্বনক্ষত্রে দিবারাত্র সমান হইত, অর্থাৎ খ্রীষ্ট-জন্মের অন্ততঃ পাঁচ ছয় সহস্র বৎসর পূর্বের ঋষিসমাজের ইতিবৃত্ত ঋগ্‌বেদেই লিখিত আছে।

এক্ষণে প্রকৃত বেদ ছাড়িয়া ব্রাহ্মণগণে প্রবেশ করা যাউক। ঋগ্‌বেদের অন্তর্গত ঐতরেয় এবং শুক্ল যজুর্বেদের অন্তর্গত শতপথ ব্রাহ্মণে অনেক জ্যোতিষ-তত্ত্ব উপাখ্যানাকার ধারণ করিয়াছে। ঐতরেয় ব্রাহ্মণ হইতে এখানে একটি উপাখ্যান অনুবাদ করা যাইতেছে। “একদা প্রজাপতি স্বীয় কন্যা উষা প্রতি আসক্ত হইলে দেবতারা নিজেদের ষোরতম অংশ একত্র করিয়া ভূতবানের সৃষ্টি করিলেন। সেই ভূতবান্ প্রজাপতির অক্লতকে শরবিদ্ধ করিয়া আকাশে গমন করিলেন। লোকে তাহাকে মৃগ ও মৃগব্যাধ বলে। প্রজাপতি-দুহিতা রোহিত নামক মৃগে রূপান্তরিত হইলেন, আকাশে তাহা রোহিণী নক্ষত্র হইল।” ইত্যাদি (ঐতরেয় ব্রাহ্মণ ৩ পঞ্চিকা ৩৩ অধ্যায়।)

ঐ ব্রাহ্মণে পুনঃ পুনঃ উক্ত হইয়াছে যে, প্রজাপতি, যজ্ঞ ও সম্বৎসর এক। সম্বৎসর ব্যাপিয়া সত্র নির্বাহ হইত বলিয়া যজ্ঞের নামান্তর সম্বৎসর। আবার, যজ্ঞ না করিলে প্রজাসৃষ্টি হয় না, একজন্ম

প্রজাপতি যজ্ঞ । প্রজাপতির কথা যে রোহিণীনক্ষত্র <sup>১৫</sup> তাহা উদ্ধৃত অংশ হইতেই বুঝা যায় । তবেই, কোন সময়ে প্রজাপতি বা বৎসর রোহিণীনক্ষত্রে আরম্ভ হইত; প্রজাপতি যেন স্বীয় কত্মাতে উপগত হইতেন । তৎকালে বাসন্ত্যবিষুবদ্দিন হইতে বর্ষারম্ভ গণিত হইত । মৃগশিরানক্ষত্রে বর্ষারম্ভ হইয়া থাকে; ঋষিগণ বেদ হইতে ইহাই জানিতেন । ব্রাহ্মণের ঋষিগণ দেখিয়া বিস্মিত হইলেন যে, বিষুবন পূর্বের ছায় মৃগশিরানক্ষত্রে নাই, রোহিণীতে চলিয়া আসিয়াছে । তৎকালে অয়নচলন বা বিষুবনের পশ্চিমগতি অজ্ঞাত ছিল । এজন্য বিষুবনের এরূপ স্থান পরিবর্তন ঋষিগণের নিকট প্রজাপতির ‘অ-কৃত’ (যাহা পূর্বে হয় নাই) বলিয়া বোধ হইল । অর্থাৎ বিষুবনের পশ্চিম-গতি এই উপাখ্যানে বিবৃত হইয়াছে । \*

এক স্থানে ( ৩ পঞ্চিকা ৪৪ অধ্যায় ), দিব্যরাত্রি-ঘটনার কারণ সম্বন্ধে একটা কথা আছে । তাহার অনুবাদ এই । “রাত্রি অবসান হইলে প্রাতঃকালে যখন লোকে মনে করে সূর্য উদিত হইলেন, বাস্তবিক তখন সূর্য আপনাকেই বিপর্যস্ত করেন । দিব্যবসান সময়ে লোকে যখন মনে করে সূর্য অস্তগত হইলেন, বাস্তবিক তখন সূর্য বিপর্যস্ত হয়েন । সূর্যের সম্মুখ ভাগে দিবা এবং বিপরীত ভাগে রাত্রি হয় । বস্তুতঃ ‘স বা এষ ন কদাচনস্তমেতি নোদেতি’ । তাঁহার অস্তও নাই উদয়ও নাই ।”<sup>১৬</sup>

<sup>১৫</sup> রোহিত ও লোহিত শব্দদ্বয়ের অর্থ এক । রোহিণী তারা ( *Aldebaran* ) লোহিত বর্ণ বলিয়া নামটি সার্থক হইয়াছে ।

\* ভূতবান, শরনিক্ষেপ প্রভৃতির রূপক-ভেদ ‘পৌরাণিক জ্যোতিষে’ করা যাইবে । এই প্রকার অনেক উপাখ্যান আছে ।

<sup>১৬</sup> ডাঃ হোগ ( Dr. Haug ) প্রথমে এই অংশটির প্রতি মনোযোগ আকর্ষণ করেন । তিনি এই টিপ্সনী করিয়াছিলেন,—“This passage is of considerable interest, containing the denial of the existence of sun-



সূর্য্য স্ত্রীর দেহ বিপর্য্যস্ত করিয়া কিরূপে দিবারাত্রি সংঘটন করেন, তাহা এই অংশ হইতে সম্যক্ বুঝিতে পারা যায় না । ঋগ্বেদে (১০।৮৫) আছে, “সূর্য্য ঋতুগণ বিধান করিতে করিতে পুনঃ পুনঃ জন্ম গ্রহণ করেন । সেই সূর্য্য দিনের পতাকা অর্থাৎ জ্ঞাপনকর্ত্তা, প্রত্যহ নূতন নূতন হইয়া প্রভাতের অগ্রে আসিয়া থাকেন ।” কেবল ইহাই নহে, ষাদশ মাসের সূর্য্যের নামে ষাদশ আদিত্য কল্পিত হইয়াছিল । ঋগ্বেদের কোথাও আদিত্যগণ ৬, কোথাও ৭, এবং কোথাও ৮ বলিয়া নির্দিষ্ট হইয়াছে । তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে আদিত্য ৮ জন এবং শতপথ ব্রাহ্মণে ১২ জন হইয়াছেন । আমাদের বিবেচনায়, ঐতরেয় ব্রাহ্মণের উদ্ধৃত অংশে পৃথিবীর চলন এবং সূর্য্যের স্থিরত্ব প্রতিপাদিত হয় নাই । বিষ্ণুপুরাণে ( ২ অংশ ৮ অধ্যায়ে ) ঠিক ঐ ভাবের কয়েকটি শ্লোক আছে । যথা,—

যৈ ষ্ঠত্র দৃশ্যতে ভাস্বান্ তেবামুদয়ঃ স্মৃতঃ ।

তিরোভাবঞ্চ যত্রৈতি তত্রৈবাস্তমনং রবেঃ ॥ ১৪ ॥

নৈবাস্তমনমর্কস্ত নোদয়ঃ সর্কদা সতঃ ।

উদয়াস্তমনাথাং হি দর্শনাদর্শনং রবেঃ ॥ ১৫ ॥

অর্থাৎ পৃথিবীর যেখান হইতে সূর্য্য দৃশ্য হন, সেখানের পক্ষে তাঁহার উদয়, এবং যেখান হইতে তিনি দৃশ্য হন না, সেখানের পক্ষে তাঁহার অস্তমন মনে হয় । বাস্তবিক, সূর্য্যের উদয় বা অস্তমন নাই ।

rise and sun-set. The author ascribes a daily course to the sun, but supposes it to remain always in its high position on the sky, making sun-rise and sun-set by means of its own contrarieties.” কিন্তু বনিয়র বিলিঃমন্ সাহেব লিখিয়াছেন, “We may close the subject of the Brahmans by paying a tribute of respect to the acuteness of the Hindu mind, which seems to have made some shrewd astronomical guesses more than 2000 years before the birth of Copernicus.”—*Indian Wisdom*. অর্থাৎ তিনি মনে করেন, এখানে বেশ বলা হইয়াছে, পৃথিবীর আবর্তন বশতঃ দিবারাত্রি হয় ।

তিনি সর্বদা আছেন, কেবল তাঁহার দর্শনাদর্শনকে উদয়াস্তম্ন বলা হইয়া থাকে ।

পুরাণে মেরু পর্বতকে সূর্য্য প্রতাহ প্রদক্ষিণ করিতেছেন । তিনি সেই পর্বতের যখন যে পার্শ্বে আসেন, তখন সেই দিকের পৃথিবীতে দিবা এবং অত্নদিকে রাত্রি হয় । বস্তুতঃ সূর্য্যের উদয়াস্ত নাই । \* ঐতরেয় ব্রাহ্মণে মেরুপর্বত কল্পিত হয় নাই । সেখানে বলা হইয়াছে, সূর্য্য সর্বদা আকাশে আছেন, কদাচ তাঁহার তিরোভাব ঘটে না । বেদের সূর্য্য প্রতাহ জন্ম গ্রহণ করিতেন । ভাগবতপুরাণে ( ৫।২১ ) এই ঋতির উল্লেখ করিয়া শ্রীধর স্বামী লিখিয়াছেন, “সমুদ্রতীরস্থ দৃষ্ট্যা চ । অস্ত্যো বা ষষ প্রাতরুদ্যোপঃ সায়ং প্রবিশতি ইতি ঋতি ব্যবহারো ন বস্তুতঃ ।” বোধ করি, ব্রাহ্মণ-রচয়িতা মনে করিতেন যে, সূর্য্যের এক পার্শ্ব তেজোময়, অত্নপার্শ্ব অন্ধকার । এজত্ব তাঁহার শরীর বিপর্য্যাস-বশতঃ দিবারাত্রি হয় ।

বস্তুতঃ বেদে ব্রাহ্মণে কিংবা পুরাণে পৃথিবীর আবর্তন স্বীকৃত হইলে সে মত এ দেশে প্রতিষ্ঠা লাভ করিত । পরবর্তী জ্যোতির্বিদগণ ঋতির প্রমাণ কদাপি অগ্রাহ্য করিতে পারিতেন না । “ঋতির্ষত্র প্রমাণং ত্বাদ্ যুক্তিঃ কা তত্র নারদ ।”

ব্রাহ্মণ-রচনার সময়ে ‘নক্ষত্র বিদ্যা’ নামে একটি স্বতন্ত্র বিদ্যার চর্চ্চা আরম্ভ হইয়াছিল । প্রকৃত প্রস্তাবে এই সময় হইতেই এ দেশে জ্যোতির্বিদ্যার আরম্ভ হয় । যাহারা এই বিদ্যা শিক্ষা করিতেন, তাঁহাদের নাম ‘নক্ষত্রদর্শ’ হইত । তাঁহারা সপ্তংসরব্যাপী সত্ৰাদির নিমিত্ত রবির উত্তরদক্ষিণায়ন, বিষুবদ্বাদন <sup>১১</sup> ও তিথ্যাদি নির্দেশ করিতে লাগি-

\* পৌরাণিক মত ‘পৌরাণিক জ্যোতিষে’ বলা যাইবে । সিদ্ধান্তীরা এই মত কিরূপে খণ্ডন করিয়াছিলেন, তাহা ‘প্রাকৃত জ্যোতিষ’ প্রস্তাবে লিখিত হইবে ।

<sup>১১</sup> বিষুবৎ ( বিষু = দ্বিষু = দুই সমভাগে ; বতু অন্ত্যর্থে )—যাহা মধ্যস্থলে অবস্থিত—যজ্ঞের মধ্যস্থলে অবস্থিত—সপ্তংসরব্যাপী যজ্ঞের মধ্যস্থলে অবস্থিত—বৎসরের মধ্যস্থলে অবস্থিত । বিষুবদ্বাদনে বৎসর যেন দুই সমভাগে বিভক্ত ।

লেন। বেদরচনার সময়ে রবিশশী ভিন্ন অত্র পাঁচ গ্রহ আবিষ্কৃত হইয়া না থাকিলেও এ সময়ে তাঁহারা আবিষ্কৃত ও পরিদৃষ্ট হইতে লাগিলেন। তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে ( ৩।১।১।৫ ) আছে, বৃহস্পতি প্রথমে তিষ্মানক্ষত্রে ( পুষ্যা ) জন্মগ্রহণ করেন। এজত্ৰ সংহিতায় পুষ্যার সহিত বৃহস্পতির যোগ শুভ বলিয়া কথিত হইয়াছে। গ্রহনামানুসারে সোমরস-পান-পাত্রের নাম হইল। তৈত্তিরীয় আরণ্যকে গ্রহগণের নাম প্রথম দৃষ্ট হয়। ১৮ তৈত্তিরীয় সংহিতায় ( ৪।৪।১০ ) এবং তদনন্তর তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে ( ৩।১।১ ) কেবল নক্ষত্রগণের নাম নহে, প্রত্যেক নক্ষত্রের অধিপতি প্রদত্ত হইয়াছে। তৈত্তিরীয় সংহিতায় ২৭টি নক্ষত্র ( রবিপথের ৮০০ কলা পরিমিত প্রদেশ ) কথিত হইয়াছে। অভিজিতের নাম নাই। \* ইতঃপূর্বেই নক্ষত্রনামানুসারে ফাল্গুন মাগশীর্ষ পৌষাদি দ্বাদশ মাসের নামকরণ হইয়াছিল। যে নক্ষত্রে চন্দ্রের অবস্থিতিকালে পূর্ণিমা হইত,

১৮ এতৎসম্বন্ধে বেবর সাহেব লিখিয়াছেন, “Their names are peculiar and of purely Indian origin ; three of them are thereby designated as sons respectively of the sun ( Saturn ), of the earth ( Mars ), and of the moon ( Mercury ), and the remaining two as representatives of the two oldest families of Rishis—Angiras ( Jupiter ) and Bhrigu ( Venus ). এই সকল কথা তিনি লিখিয়াছিলেন, তাঁহার *Indian Literature* নামক পুস্তকে। কিন্তু দেখিতেছি শ্রী: ১৮৭৫ অব্দের *Indian Antiquary* নামক পত্রিকায় লিখিয়াছেন, “It is almost certain that the Hindus got their knowledge also of the *planets* from the Greeks ( for in the oldest passages in which they are mentioned Mars and war, Mercury and commerce, Jupiter and sacrificial ritual are brought into relation ), and the mentioning of the *planets* in the *Ramayana* points, no doubt, to a time when that Grecian influence was an established custom.” Page 249. প্রাচ্য ও প্রতীচ্য পণ্ডিতগণের মধ্যে কত মত-বিরোধ, তাহার এই একটা দৃষ্টান্ত। ‘জ্যোতি-বিদ্যার আদান প্রদান’ প্রস্তাব দেখুন।

\* ‘প্রাকৃত জ্যোতিষ’ প্রস্তাবে এতদ্বিষয় আলোচনা করা যাইবে।

সেই নক্ষত্রের নামে চান্দ্রমাসের নাম হইত । এই সময়ে সত্য ত্রেতা দ্বাপর কলি, এই দীর্ঘকালজ্ঞাপক যুগচতুষ্টয়ে কাল বিভক্ত হইয়াছিল । \*

এ সকল কোন্ সময়ের কথা ? তৈত্তিরীয় সংহিতায় এবং ব্রাহ্মণে কৃত্তিকানক্ষত্র আদি নক্ষত্র স্বরূপ গণ্য হইয়াছে । তৈত্তিরীয় সংহিতা হইতে স্পষ্ট জানা যায় যে, সে সময়ে শীতায়ন মঘানক্ষত্রে হইত, সূত্রাং মঘা হইতে ৭ম নক্ষত্র কৃত্তিকায় বাসন্ত বিষুবদ্দিন হইত । তদবধি ক্রান্তিপাতের পশ্চিম গতি-বশতঃ সম্প্রতি উত্তরভাদ্রপদ নক্ষত্রের দ্বিতীয় পাদে সূর্য্য আসিলে দিবারাত্রি সমান হইতেছে ।

ইতঃপূর্বে দেখা গিয়াছে যে, ঋগ্বেদের সময়ে মৃগশিরানক্ষত্রে, ( এবং তিলক মহাশয়ের প্রমাণানুসারে প্রথমে পুনর্ব্বসু নক্ষত্রে ), ঐতরেয় ব্রাহ্মণ রচনার সময়ে রোহিণীতে কিংবা তাহার পূর্ব্ববর্ত্তী কৃত্তিকায়, এবং তৈত্তিরীয় সংহিতা ও ব্রাহ্মণের সময়ে স্পষ্টতঃ কৃত্তিকায় বাসন্তবিষুবদ্দিন হইত । বৎসরে বিষুবন্ প্রায় ৫০ বিকলা এবং প্রায় ২৫০ বৎসরে এক নক্ষত্র ( ৮০০ কলা ) করিয়া পশ্চিমে গমন করে । সূত্রাং উত্তর-ভাদ্রপদ নক্ষত্র হইতে এই সকল নক্ষত্রের অন্তর—অংশকলা—জানিলে অনায়াসেই সময় নির্ণয় করিতে পারা যায় ।

এই গণনায় কিন্তু একটু গোলযোগ আছে । নক্ষত্র শব্দে কি বুঝা যাইবে ? কয়েকটি তারা লইয়া মৃগশিরা, রোহিণী, কৃত্তিকা ইত্যাদি নক্ষত্র ; আবার মৃগশিরা নক্ষত্র বলিলে অশ্বিনী হইতে পঞ্চম নক্ষত্র বা ৫ × ৮০০ কলা = প্রায় ৬৭ অংশ দূরবর্ত্তী প্রদেশ বুঝায় । পাশ্চাত্য পণ্ডিতেরা কৃত্তিকা নক্ষত্রে বিষুবনের অবস্থিতি বুঝিতে শেযোক্ত অর্থ গ্রহণ করিয়াছেন । উত্তর ভাদ্রপদের দ্বিতীয় পাদ হইতে কৃত্তিকায় আরম্ভ পর্য্যন্ত ৩১০ নক্ষত্র । ৩১০ নক্ষত্র পিছাইতে বিষুবনের প্রায়

\* 'কালমান' প্রস্তাব দেখুন ।

৩৩২৫ বৎসর গিয়াছে।\* সূতরাং গ্রীষ্মের প্রায় ত্রয়োদশ শতাব্দী পূর্বে কৃত্তিকা নক্ষত্রের প্রথমে বাসন্ত বিষুবদ্ দিন হইত।

তিলকাদি অস্ত্রোরা বলেন যে, অতি পূর্বকালে নক্ষত্র-চক্রের উক্ত কৃত্তিম বিভাজন সম্ভাব্য ছিল না। তৎকালে কৃত্তিকা নক্ষত্র অর্থে কৃত্তিকা নামক তারাপুঞ্জ বুঝাইত। সিদ্ধান্তে কৃত্তিকা-তারাপুঞ্জের স্থান অশ্বিন্যাদি হইতে ৩৭।৩০ অংশাদি পূর্বদিকে নির্দিষ্ট আছে। অয়নাংশ প্রস্তাবে দেখা যাইবে, এই অশ্বিনী নক্ষত্র নক্ষত্রচক্রের আদি নক্ষত্র বলিয়া ৪২৭ শকে নির্দিষ্ট হইয়াছিল। সূতরাং ৪২৭ শকের পূর্বেই বিষুবন্ ৩৭।৩০ অংশাদি পিছাইয়া পড়িয়াছিল; অর্থাৎ তৎপূর্বেই প্রায় ২৭০০ বৎসর অতীত হইয়াছিল। এইরূপে জানা যায়, গ্রীঃ পূঃ প্রায় ২২০০ শতাব্দীতে কৃত্তিকা নক্ষত্রে বাসন্ত বিষুবদ্ দিন হইয়াছিল। সূতরাং তাহাই তৈত্তিরীয় সংহিতার রচনাকাল।

এত অধিক প্রাচীনকালে আসিয়া পড়িতে হয় বলিয়া পাশ্চাত্য পণ্ডিতেরা শেষোক্ত গণনা গ্রহণ করেন না। এই নিমিত্ত তাঁহারা গ্রীঃ পূঃ ত্রয়োদশ শতাব্দী গ্রহণ করিয়া থাকেন।† কিন্তু এস্থলে বলা আবশ্যক যে, পক্ষপাত-প্রোৎসাহিত বেবর সাহেবের মতেও তৈত্তিরীয় সংহিতা গ্রীঃ পূঃ ১৭৮০—১৮২০ অব্দের মধ্যে কোন সময়ে রচিত। আমাদের বিবেচনায় গ্রীঃ পূঃ ২২০০ শতাব্দীতে উহা রচিত হইয়াছিল।

\* সূক্ষ্ম গণনায় অদ্যাবধি প্রায় ৩৩১১ বৎসর হয়। ৪২৭ শকে অশ্বিনী নক্ষত্রে ক্রান্তিপাত ছিল। তাহার পূর্বে ২ নক্ষত্র=২৬।৪০ অংশাদি বাইতে ১৯১২ বৎসর লাগিয়াছিল।

† কিন্তু তাঁহারা ভুলিয়া যান যে, কৃত্তিম বিভাজন স্বীকার করিলে আর্ঘ্যগণের জ্যোতিষিক জ্ঞানোন্নতি সবিশেষ স্বীকার করিতে হয়। বস্তুতঃ তাঁহারা বিধম সমস্তায় পড়িয়াছেন। একদিকে গ্রীঃ পূঃ ২২০০ বৎসর, অতীতকে রীতিমত জ্যোতিষচর্চা। এই সমস্তা হইতে এক উপায় বাহির করিয়াছেন, এবং বলেন, অনেক পূর্বের কথা অনেক পরে লিখিত হইয়াছে। এই যুক্তির দুটোস্ত পরে অনেক পাওয়া যাইবে।

কিন্তু আজকাল যেমন উত্তরভাদ্রপদ নক্ষত্রে বিষুবন্ থাকিলেও আমরা অশ্বিনী নক্ষত্রে আছে বলিয়া থাকি, সেইরূপ গ্রীঃ পূঃ ২২০০ শতাব্দীর বহুকাল পরেও কৃত্তিকা আদি-নক্ষত্র বলিয়া গণ্য হইত। তৈত্তিরীয় সংহিতা-রচনার পর আৰ্য্যগণ নক্ষত্র-চক্রকে নিশ্চিত ২৭ সমান ভাগে বিভাগ করিয়াছিলেন। অর্থাৎ তদনন্তর উহার কৃত্তিম বিভাগ জ্যোতিষে বিধিবদ্ধ হইয়া পড়িয়াছিল। এতদ্বিষয় পরে বলা যাইবে।

আমাদের বেদের ছয়টি অঙ্গ। তন্মধ্যে জ্যোতিষ একটি। যজ্ঞ সম্পাদনের কাল নির্ণয় করাই বেদাঙ্গ জ্যোতিষের উদ্দেশ্য। একখানি ঋগ্-বেদাঙ্গ জ্যোতিষ পাওয়া গিয়াছে, তাহাতে ৩৬টি মাত্র শ্লোক আছে;\* কোন কোন শ্লোকের অর্থও ঠিক জানা যায় নাই। যাহা হউক, উহাতে আছে, শ্রবিষ্ঠা (ধনিষ্ঠা) নক্ষত্রের আদিত্যে সূর্য্য উত্তরদিকে এবং সর্পার্দ্ধে (অশ্লেষার্দ্ধে) দক্ষিণদিকে গমন করেন। এই উত্তর ও দক্ষিণ-দিকে গতি সর্বদা মাঘ ও শ্রাবণ মাসে ঘটয়া থাকে। উত্তরায়ণ কালে দিবা বৃদ্ধি ও রাত্রি হ্রাস হয়। হ্রাস বৃদ্ধির পরিমাণ এক প্রস্থ জলের সমান। দক্ষিণায়নে ইহার বিপরীত হয়। উত্তর ও দক্ষিণায়নে দিবা-রাত্রির পরিমাণে ৬ মুহূর্ত্ত প্রভেদ হয়। ইত্যাদি

এই সকল উক্তি হইতে জানা যায় যে, বেদাঙ্গ জ্যোতিষ রচনার সময়ে ধনিষ্ঠানক্ষত্রের আদিত্যে রবির উত্তরায়ণ আরম্ভ এবং অশ্লেষার্দ্ধে শেষ হইত। আরও জানা যায় যে, ধনিষ্ঠার আদিত্যে রবি ও শশী আসিলে যখন রবির উত্তরায়ণ আরম্ভ হইত, তখন বৎসরও আরম্ভ হইত। ইহার পূর্বে বর্ষারম্ভ কখনও বাসন্ত্য বিষুবদ্দিন হইতে এবং কখনও রবির উত্তরায়ণ শেষ হইতে গণিত হইত। বেদাঙ্গ জ্যোতিষের সময় রবির

\* জ্যোতিষের বেদাঙ্গ হইবার কারণ এবং অন্ত্যস্ত বেদাঙ্গ-জ্যোতিষের সংক্ষিপ্ত বিবরণ পরে প্রদত্ত হইবে।

উত্তরায়ণারম্ভ হইতে নূতন বৎসর গণনার রীতি প্রবর্তিত হইয়াছিল। পূর্বে চান্দ্রমাস পূর্ণিমা হইতে গণিত হইত। বেদাঙ্গ জ্যোতিষের সময় অমাবস্তা হইতে গণনার রীতি প্রচলিত হইল। তৈত্তিরীয় সংহিতায় সময়ে মাঘী পূর্ণিমা হইতে বৎসর আরম্ভ হইত। বেদাঙ্গ জ্যোতিষে মাঘী অমাবস্তা হইতে গণিত হইত। তবেই তৈত্তিরীয় সংহিতার সময়ে জ্যোতিষের কালগণনাদি যে প্রকার ছিল, বেদাঙ্গ জ্যোতিষের সময়ে তাহার পরিবর্তন হইয়াছিল। পরে দেখা যাইবে, বরাহের সময়ে—শকের পঞ্চম শতাব্দীতে—তাহার আবার পরিবর্তন হইয়াছিল, এবং তৎকালের সংস্কৃত পঞ্জিকাই আজকাল চলিতেছে। তবেই ঋগ্বেদের অনিশ্চিত অহুমান-সাপেক্ষ পঞ্জিকা ছাড়িয়া দিলে, তৈত্তিরীয় সংহিতার সময়ের পঞ্জিকা পুনঃ পুনঃ সংস্কারপ্রাপ্ত হইয়া বর্তমান আকারে আসিয়াছে। প্রকৃত সিদ্ধান্ত রচনার সময় হইতে আমাদের প্রচলিত পঞ্জিকার বর্তমান আকার দাঁড়াইয়াছে। বরাহাদি এই নূতন সংস্করণের সময় ছিলেন। কাজেই দেখা যায়, তাঁহারা স্থানে স্থানে পুৰাতন পঞ্জিকার নক্ষত্র-কালাদি গণনার উল্লেখ করিয়াছেন। এমন কি, বৃহস্পতির বর্ষাদি গণনার ক্রম এখনও বেদাঙ্গ জ্যোতিষ রচনার সময়ের মত চলিয়া আসিতেছে। সংহিতা-রূপ জ্যোতিষশাখার উৎপত্তিও বেদাঙ্গ জ্যোতিষের সময়ে হইয়াছিল। ব্রহ্ম সিদ্ধান্ত আমাদের আদি সিদ্ধান্ত। তাহারও উৎপত্তি এই সময়ে হইয়াছিল। এইরূপে, এই বেদাঙ্গ জ্যোতিষ কাল হইতেই আমাদের জ্যোতিষের পূর্ণ আরম্ভ বলা যাইতে পারে।

কোন সময়ে উক্ত বেদাঙ্গ প্রণীত হইয়াছিল? যখন অশ্লেষার অর্দ্ধাংশে রবির উত্তরায়ণ শেষ হইত। বরাহমিহিরের উক্তি হইতে জানা যায়, তাঁহার সময়ে—৪২৭ শকে—কর্কটের আদিতে উত্তরায়ণ নিবৃতি হইত। অশ্বিনী হইতে অশ্লেষার অর্দ্ধ পর্য্যন্ত ৮।° নক্ষত্র, কর্কটাদ্য পর্য্যন্ত ৬৬° নক্ষত্র। তবেই ৪২৭ শকের (খ্রীঃ ৫০৫) পূর্বেই উত্তরায়ণ

১৬০ নক্ষত্র পিছাইয়া আসিয়াছিল । অর্থাৎ খ্রীষ্টীয় ৫০৫ অব্দের পূর্বে ১৬৬২ বৎসর গত হইয়াছিল । এইরূপে জানা যায়, গ্রীঃ পূঃ দ্বাদশ শতাব্দীতে বেদাঙ্গ জ্যোতিষ রচিত হইয়াছিল । <sup>১২</sup>

পূর্বে তৈত্তিরীয় সংহিতার কাল গণনার সময় কৃত্তিকানক্ষত্র অর্থে কৃত্তিকা নামক তারাসমষ্টি করা গিয়াছিল । কারণ অতি প্রাচীনকালে ২৭টি নক্ষত্র দ্বারা ২৭টি সমান ভাগ না বুঝিবার সম্ভাবনা । কিন্তু তৈত্তিরীয় সংহিতার পর বেদাঙ্গজ্যোতিষ রচনা পর্য্যন্ত প্রায় সহস্র বৎসরে জ্যোতিষের বহুল উন্নতি সাধিত হইয়া থাকিবে । এখন আর আকাশস্থ নক্ষত্ররূপ স্বাভাবিক সীমাচিহ্নে জ্যোতিষিক জ্ঞান আবদ্ধ না থাকিবার কথা । নক্ষত্র ( তারাসমষ্টি ) সমূহ আকাশে সমান সনান দূরে নাই, অথচ চল প্রত্যহ সমান পথ অতিক্রম করেন । এই রূপেই ২৭টি কৃত্তিম বিভাগ বুঝাইতে নক্ষত্র শব্দের অর্থ দাঁড়াইয়াছে । বেদাঙ্গ জ্যোতিষের সময় এই অর্থ নিশ্চিত প্রচলিত হইয়াছিল । পৈতামহ বা ব্রাহ্মসিদ্ধান্তের সহিত এই বেদাঙ্গ জ্যোতিষের সমুদয় বিষয়ে ঐক্য দৃষ্ট হয় । বলা বাহুল্য ‘নক্ষত্র’ বা অংশাদি দ্বারা নক্ষত্র-চক্র বিভক্ত না হইলে সিদ্ধান্তের উৎপত্তিই অসম্ভব ।

<sup>১২</sup> বেদাঙ্গজ্যোতিষ রচনা কাল অল্প প্রকারেও আনিতে পারা যায় । ই জ্যোতিষের পঞ্চম স্তোত্র এই,

মাঘ শুক্লপ্রপন্নস্ত পৌষকৃক্সসমাপিনঃ ।

বৃগন্ত পঞ্চবর্ষস্ত কালজ্ঞানং প্রচক্ষতে ॥

অতএব তৎকালে পৌষ অমাবস্তান্ত ( মাঘী শুক্ল প্রতিপদ ) হইতে বর্ষ গণিত হইত । ইহার ১৫ দিন পরে মাঘী পূর্ণিমা হইত । তখন মঘা নক্ষত্রে চল থাকিতেন । তথা হইতে ১৪ নক্ষত্র পিছাইয়া আসিলে শতভিষায় আসা যায় । অতএব মাঘী পূর্ণিমার দিন রবি ঐ নক্ষত্রে এবং ১৪ দিন পূর্বে ধনিষ্ঠাতে থাকিতেন । উপরেও আমরা তাহাই পাইয়াছি । বলা বাহুল্য ধনিষ্ঠানক্ষত্রের আদিতে দক্ষিণায়নান্ত হইলে তাহা হইতে ৯০ অংশ পূর্বদিকে বিবৃবন্ থাকে । ৯০ অংশও বাহা ৬৬০ নক্ষত্রও তাহা । সুতরাং বেদাঙ্গ জ্যোতিষের সময়ে ধনিষ্ঠা হইতে অনুলোমে ৭৯ নক্ষত্র গুরগীর শেষ পাদে বিবৃবন্ থাকিত ।



কেহ কেহ বেদাঙ্গ জ্যোতিষ খানিকেই পূর্বতন আৰ্য্যগণের জ্যোতিষিক জ্ঞানের প্রমাণ স্বরূপ গ্রহণ করিয়া নানাপ্রকার জল্পনা করিয়াছেন। বোধ করি ইহারা আমাদের পুরাতন পঞ্জিকা দেখিলেও বলিতেন আমাদের জ্যোতিষ-জ্ঞান অল্প, আমাদের প্রকৃত সিদ্ধান্ত নাই, জ্যোতিষের দুই একটা স্থূল বিবরণ মাত্র আমাদের পরিচিত। ইহারা ভুলিয়া যান, বৈদিক ক্রিয়া সম্পাদনার্থ যে দুই একটি জ্যোতিষিক বিষয় জানা আবশ্যক, তাহাই বেদাঙ্গ জ্যোতিষে প্রদত্ত হইত। জ্যোতিষ শিক্ষা দেওয়া ইহার উদ্দেশ্যই ছিল না। সুতরাং ইহা হইতে তৎকালের জ্যোতিষিক জ্ঞান পরিমাণ করিতে যাওয়া ধুষ্টতা মাত্র। ২\*

সিদ্ধান্ত না হইলেও বেদাঙ্গ জ্যোতিষ হইতে কয়েকটি বিষয় অবগত হইতে পারা যায়। দেখা যায়, তৎকালে আৰ্য্যগণ ঘটীয়ন্তাদি দ্বারা কাল পরিমাণ করিতেন। অহোরাত্র ৩০ মুহূর্তে বিভক্ত হইত; দণ্ড-পলাদি বোধ করি তখন প্রচলিত হয় নাই। তাঁহারা ঘটীয়ন্ত ব্যবহারে এত অভ্যস্ত হইয়াছিলেন যে, প্রস্থাদি ২১ জলের পরিমাণ বলিলেই সময়

২\* আচার্য্য মোক্ষমূলর ঠিক বলিয়াছেন—“Nor is it the object of the small tract to teach astronomy. It has a practical object, which is to convey such knowledge of the heavenly bodies as is necessary for fixing the days and hours of the Vedic sacrifices.”—*History of Ancient Sanskrit Literature. 1859.*

২১ প্রস্থের পরিমাণ সকল সময়ে সমান ছিল না, কিম্বা সকল প্রদেশেও সমান ছিল না। তবে ঝাটা এই, কপাল যন্ত্রের ছিদ্র দিয়া জল প্রবেশ করিতে থাকিলে তাহা ১ দণ্ডে পূর্ণ হয়। কালমান প্রস্তাবে এতদ্বিষয় বলা যাইবে। কিন্তু মুহূর্তের পরিমাণ চিরকাল ২ দণ্ড বা ৪৮ মিনিট রহিয়াছে। ৬ মুহূর্ত = ৪ ঘণ্টা ৪৮ মিঃ। পরম দীর্ঘ ও হ্রস্ব দিবা যথাক্রমে ১৪ ঘঃ ২৪ মিঃ ও ৯ ঘঃ ৩৬ মিঃ হইলে উত্তর ও দক্ষিণায়ন সময়ে দিবামানে ৬ মুহূর্ত প্রভেদ ঘটে। দেখা যায়, উত্তর ও দক্ষিণায়নান্ত দিবসে প্রায় ৩৪ অক্ষাংশে ৪ ঘঃ ৪৮ মিঃ এবং ৭ ঘঃ ১২ মিঃ সময়ে সূর্যোদয় হয়। অতএব অনুমান হয় যে, তৎকালে ৩৪ অক্ষাংশে (পঞ্জাবের উত্তরাংশে) আৰ্য্যগণের বাস ছিল।

বুঝিতে পারিতেন। রব্যাদির গতি ও স্থিতি জানিবার নিমিত্ত তাঁহারা নিশ্চিত কোনপ্রকার যন্ত্রাদি ব্যবহার করিতেন। শঙ্কুযন্ত্র অপেক্ষা সহজে নির্মাণযোগ্য যন্ত্রও আর নাই। বোধ হয়, তাঁহারা শঙ্কু দ্বারাই রবির দক্ষিণ ও উত্তর অয়ন নিরূপণ করিতেন।

যদি সে সময়ের আর্য্যগণের জ্যোতিষ জ্ঞানের পরিচয় পাইতে হয়, তাহা হইলে ব্রহ্মসিদ্ধান্ত পাঠ করা আবশ্যিক। দুঃখের বিষয়, প্রাচীন ব্রহ্মসিদ্ধান্ত লুপ্ত হইয়াছে। তবে, বরাহমিহির সেই পুরাতন ব্রহ্মসিদ্ধান্তের সার সঙ্কলন করিয়া নিজের পঞ্চসিদ্ধান্তিকা নামক করণে লিখিয়া গিয়াছেন। বরাহাচার্য্য কোন সিদ্ধান্তের কোন বিষয়ের পরিবর্তন করেন নাই। সিদ্ধান্তগুলি দেখিলে তাহাই মনে হয়। পরিবর্তনের মধ্যে তিনি সম্ভবতঃ নিজের ভাষায় পুরাতন বিষয় লিপিবদ্ধ করিয়াছেন। ব্রহ্মসিদ্ধান্ত সকল সিদ্ধান্তের আদি; তাহার অনেক প্রমাণ আছে। বস্তুতঃ কি আর্য্যভট, কি বরাহ, কি অশ্বে, সকলেই এক বাক্যে ‘প্রথম মুনি’ কথিত সিদ্ধান্ত স্বরণ করিয়াছেন। বরাহের সঙ্কলিত পৈতামহ সিদ্ধান্তের প্রাচীনত্ব সম্বন্ধে অধিক বলিবার আবশ্যকতা নাই। আর্য্যভট বরাহাদি প্রাচীন সিদ্ধান্তকারগণের উক্তিযে যদি সন্দেহ হয়, এই পৈতামহ সিদ্ধান্তের গণনা-ক্রম দেখিলেই তাহাকে বহু পূর্বকালের বলিয়া বোধ হইবে।\* বস্তুতঃ ইহার নাম হইতেই ইহার প্রাচীনত্ব প্রতিপাদিত হইতেছে। আমরা দেখিয়াছি আর্য্য জ্যোতিঃশাস্ত্রের মূল, বেদ। বেদ ব্রহ্ম; সূতরাং পৈতামহ সিদ্ধান্ত অর্থাৎ ব্রাহ্ম সিদ্ধান্ত বৈদিক সিদ্ধান্তের নামান্তর।

এই প্রাচীন বৈদিক সিদ্ধান্ত জানিতে সকলেরই কৌতূহল হইতে পারে। মূল সিদ্ধান্তের অভাবে আমরা বরাহোক্ত পৈতামহ সিদ্ধান্ত গ্রহণ করিতে পারি। ইহাতে ৫টি মাত্র শ্লোক আছে। সূতরাং নামে

\* ইহার প্রাচীনত্ব সম্বন্ধে পরে ‘জ্যোতিষ সিদ্ধান্ত’ প্রস্তাবে বলা যাইবে।

সিদ্ধান্ত হইলেও ইহা একখানি ক্ষুদ্র করণ মাত্র । হয় ত ঐ নামের একখানি বৃহত্তর সিদ্ধান্ত ছিল; তাহা হইতেই বরাহ গণনোপযোগী কয়েকটি সূত্র সংগ্রহ করিয়াছিলেন । এক্ষণে প্রথমে বরাহের পৈতামহ সিদ্ধান্তের শ্লোকগুলির অর্থ দেওয়া যাউক ।

“পিতামহ বলিয়াছেন, ৫ বর্ষে রবি-শশীর ১ যুগ হয়, ৩০ মাসে ১ অধিমাস, এবং ৬২ দিনে ১ অবম (ক্ষয় তিথি) হয় ।

শকাব্দ-সম্ব্যা হইতে ২ হীন করিয়া ৫ দ্বারা হরণ করিবে । যে অবশেষ থাকিবে, তাহার অহর্গণ (দিন সম্ব্যা) করিবে । মাঘ শুক্ল প্রতিপদ হইতে দিন গণনা করিবে । সূর্য্যোদয় হইতে দিন হয় ।

যত অহর্গণ হইবে, তাহার সহিত তাহার ৬১ ভাগ যোগ করিলে তিথি সম্ব্যা হয় । অহর্গণকে ৯ দ্বারা গুণ করিয়া ১২২ দ্বারা ভাগ করিলে রবির নক্ষত্র হয় । অহর্গণকে ৭ দ্বারা গুণ এবং ৬১০ দ্বারা ভাগ করিলে যে লব্ধ হইবে, তাহা অহর্গণ হইতে হান করিলে চন্দ্রের নক্ষত্র জানা যায় । ধনিষ্ঠা হইতে নক্ষত্র গণনা করিবে ।

মাসের পূর্বার্দ্ধে পর্ব (পূর্ণিমা ও অমাবস্তা) জানিতে হইলে, পূর্ব্বোক্ত প্রকারে আনীত তিথি শুক্লপক্ষীয় বলিয়া জানিবে; মাসের অপর্য়ার্দ্ধে হইলে কৃষ্ণাতিথি বলিয়া জানিবে । অহর্গণ ১২ দ্বারা গুণ এবং ৩০৫ দ্বারা ভাগ করিলে যে লব্ধ ফল হয়, তাহা যুগারম্ভ হইতে গত ব্যতিপাত যোগ হয় ।

সূর্য্যের উত্তরাযণকালে, যত দিন গত হইয়াছে, এবং দক্ষিণায়ন-কালে যত দিন অবশিষ্ট আছে, সেই দিনসম্ব্যার সহিত ৭৩২ যোগ করিবে । যোগফল ২ দ্বারা গুণ এবং ৬১ দ্বারা ভাগ করিলে যে ফল লব্ধ হইবে, তাহা হইতে ১২ হীন করিলে দিবামান মুহূর্ত্ত হইবে ।”

এই কয়েকটি শ্লোক হইতে জানা যায় যে, তৎকালে সৌরবর্ষ, চান্দ্রমাস, শুক্ল ও কৃষ্ণপক্ষীয় তিথি, রবিচন্দ্রের নক্ষত্র, ব্যতিপাতাদি যোগ

এবং দিব্যমান গণনা আৰ্য্যগণের আবশ্যক হইত, এবং তৎসমুদয় গণনার নিয়মও তাঁহাদের জ্ঞাত ছিল। আমাদের আধুনিক পঞ্জিকাতে বার ও করণ ভিন্ন এতদপেক্ষা অধিক প্রদত্ত হয় না।

প্রথমে দেখা যায়, তৎকালে চান্দ্রমান প্রচলিত থাকিলেও চান্দ্রমানের সহিত সৌরমানের ঐক্য রক্ষিত হইত। এক্ষণে আমরা চান্দ্র ও সৌর, উভয় মানই গণনা করিয়া থাকি। তৎকালে সূর্য্যোদয় হইতে দিন, ৩০ মুহূর্ত্ত দ্বারা দিৱ্যরাত্রি বিভাগ, ধনিষ্ঠাদি ২৭ নক্ষত্র, এবং ব্যতিপাতাদি ২৭ যোগ গণিত হইত। আমরা এখনও ঐ প্রকারে গণিয়া থাকি; প্রভেদের মধ্যে ধনিষ্ঠাদি নক্ষত্র না গণিয়া অস্থিণী হইতে এবং ব্যতিপাতাদি যোগ না গণিয়া বিক্লুপ্ত হইতে গণিয়া থাকি।

এই সিদ্ধান্তে ২ শককে করণাক্রম করা হইয়াছে। সম্ভবতঃ পৈতামহ সিদ্ধান্তকে কালোপযোগী করিবার নিমিত্ত ঐ শকে কেহ এই নিয়মটি যোগ করিয়া দিয়াছিলেন। বরাহ অবিকল তাহাই গ্রহণ করিয়াছেন। কিন্তু মূল বিষয়ে কেহ হস্তক্ষেপ করেন নাই। এই অনুমানের হেতু এই যে, আমাদের সিদ্ধান্ত উৎপত্তি-ভেদে তিন প্রকার। ব্রহ্মা, সূর্য্য, সোম প্রভৃতি দেবদত্ত সিদ্ধান্ত দৈব, পরাশর বসিষ্ঠাদি কৃত সিদ্ধান্ত আৰ্য্য, এবং আৰ্য্যভট ভাস্করাদি প্রণীত সিদ্ধান্ত মানুষ্য। মানুষ্য সিদ্ধান্তের রূপান্তর সম্ভব, আৰ্য্যসিদ্ধান্তে বীজ প্রয়োগ সম্ভব, কিন্তু দৈব সিদ্ধান্তের কোন প্রকার পরিবর্তন করিতে সেকালের লোকের সাহস হইত না। মূল গণনাক্রম ঠিক রাখিতে হইত, কেবল অবান্তর বিষয়ে সংস্কার চলিতে পারিত। তাই বলিতেছি, এই সিদ্ধান্তে ২ শককে করণাক্রম করিলেও ইহা বহু প্রাচীন।

এখন গণনাক্রম বুঝা যাউক।\* ধনিষ্ঠা নক্ষত্রে রবি শশী একত্র

\* মহামহোপাধ্যায় হুথাকর দ্বিবেদি-মহাশয়ের পৈতামহ সিদ্ধান্তের প্রকাশিকা-নামী টীকা দেখুন।

থাকিলে (অর্থাৎ রবি ধনিষ্ঠা নক্ষত্রে থাকিবে এবং সেইসময় অমাবস্তা হইবে) বর্ষারম্ভ বলা যায়। তদবধি ৫ সৌর-বর্ষ হইলে এক যুগ হয়। অভিপ্রায় এই যে, পাঁচ বৎসর অন্তর রবি শকী পুনর্বার একই নক্ষত্রে একত্র হন। তবেই এক যুগে ৫ সৌরবর্ষ। সেই সময়ে  $১২ \times ৫ = ৬০$  সৌরমাস, এবং ৬২ চান্দ্রমাস, কাজেই ২ অধিমাস। এক চান্দ্রমাসে ৩০ তিথি, ৬২ চান্দ্রমাসে  $৩০ \times ৬২ = ১৮৬০$  তিথি। ৬২ তিথিতে ১ দিন ক্ষয়তিথি, কাজেই ১৮৬০ তিথিতে ৩০ ক্ষয়তিথি। তিথি-সঙ্খ্যা হইতে ক্ষয়তিথি ত্যাগ করিলে দিনসঙ্খ্যা পাওয়া যায়। অতএব ৫ সৌরবর্ষে  $১৮৬০ - ৩০ = ১৮৩০$  দিন।

[ ৫ বৎসরে ১৮৩০ দিন, ১ বৎসরে ৩৬৬ দিন। ৫ বৎসরে ৬২ চান্দ্রমাস। সুতরাং চান্দ্রমাসের পরিমাণ  $২৯.৫১৬$  দিন। (সূর্যাসিদ্ধান্ত মতে  $২৯.৫৩১$  দিন)। ১২ চান্দ্রমাসে  $৩৫৪.১২২$  দিন। বৎসরের ৩৬৬ দিন অপেক্ষা  $১১.৮০৮$  দিন অল্প। ৫ বৎসরে  $৫৯.০২$  দিন বা দুই চান্দ্র-মাস তবে অধিক হয়। ৩০ দিনে চান্দ্রমাস হয় না,  $০.৪৮৪$  দিন কম পড়ে। প্রতি ৬২ দিনে ১ তিথি ছাড়িয়া দিলে তিথিসঙ্খ্যা দিনসঙ্খ্যার তুল্য হয়। ]

প্রথমে অহর্গণ সাধন করিবে। এ নিমিত্ত পঞ্চবর্ষীয়ক যত যুগ গত হইয়াছে, তাহা ত্যাগ করিয়া যে অবশেষ থাকিবে, তাহা ইষ্টবর্ষসঙ্খ্যা হইবে। ইহাতে কত দিন (অহর্গণ), পূর্বোক্ত নিয়মানুসারে গণনা করিবে। আমরা বঙ্গদেশে মাসের দিন ১, ২, ৩ ইত্যাদিক্রমে গণনা করিয়া থাকি। কেননা, আমরা সৌরমাস গণনা করি। পূর্বে চান্দ্রমাস গণিত হইত, এবং আজিও যেমন ভারতের পশ্চিমপ্রদেশে তিথিসঙ্খ্যা দ্বারা মাসের দিন গণিত হইয়া থাকে, পূর্বকালে (এবং আমাদের যাবতীয় সিদ্ধান্তেও) সেই প্রকার গণিত হইত। একত্র তিথি ধরিয়া অহর্গণ আন-য়ন করিতে হয় এবং তন্নিমিত্ত নিয়ম প্রদত্ত হইয়া থাকে। কিন্তু যত

অহর্গণ, তত তিথি হয় না ; এজ্ঞা অহর্গণ হইতে তিথি আনয়ন করিতে হয় ।

তিথি আনয়ন । যদি ১৮৩০ দিনে ১৮৬০ তিথি হয়, তবে অহর্গণে কত ?

$$\frac{১৮৬০ \times \text{অহ}}{১৮৩০} = \frac{৬০ \times \text{অহ}}{৬১} = \text{অহ} + \frac{\text{অহ}}{৬১} ।$$

রবির নক্ষত্র আনয়ন । যুগের আরম্ভে ধনিষ্ঠা নক্ষত্র । এক যুগে বা পাঁচ বর্ষে ধনিষ্ঠাদি নক্ষত্রে রবি ৫ বার গমন করেন । অতএব এক যুগে রবিনক্ষত্র ৫ × ২৭ । তার পর অনুপাত কর । যদি ১৮৩০ দিনে ৫ × ২৭ নক্ষত্র হয়, তবে অহর্গণে কত ?

$$\frac{৫ \times ২৭ \times \text{অহ}}{১৮৩০} = \frac{২ \times \text{অহ}}{২২} ।$$

চন্দ্রের নক্ষত্র আনয়ন । পাঁচ সৌর বর্ষে চন্দ্র কত বার ধনিষ্ঠা নক্ষত্রে আসেন ? এই সময়ে সূর্য্যের পরিবর্ত ৫ বার হয়, চন্দ্রের সহিত সূর্য্য মিলিত হন ৬২ বার । অতএব চন্দ্রের পরিবর্ত ৬৭ বার হয় । তবেই এক যুগে চন্দ্র নক্ষত্র ৬৭ × ২৭ । যদি ১৮৩০ দিনে ৬৭ × ২৭ নক্ষত্র হয়, তবে অহর্গণে কত ?

$$\frac{৬৭ \times ২৭ \times \text{অহ}}{১৮৩০} - \frac{৬০৩ \times \text{অহ}}{৬১০} = \text{অহ} - \frac{৭ \text{ অহ}}{৬১০} ।$$

যোগ আনয়ন । রবি ও চন্দ্রের নক্ষত্র যোগ করিয়া ২৭ ভাগ করিলে যে অবশেষ থাকে, তাহা ব্যতিপাত হইতে আরম্ভ করিয়া ২৭ যোগের মধ্যে কোন এক যোগ হয় । আজ কাল আমরা বিদ্যুন্ত হইতে ২৭ যোগ গণনা করিয়া থাকি । তেমনই প্রথম নক্ষত্র অশ্বিনী ধরিয়া থাকি । অশ্বিনী হইতে ধনিষ্ঠা ২৩ নক্ষত্র । ধনিষ্ঠার পূর্বে শ্রবণা ২২ নক্ষত্র । অশ্বিনী হইতে শ্রবণান্ত পর্য্যন্ত রবি নক্ষত্র ও চন্দ্র নক্ষত্র যোগ করিলে ৪৪ হয় ; ইহাকে ২৭ দ্বারা বিভক্ত করিলে ১৭ অবশেষ থাকে । বিদ্যুন্ত

হইতে গণিয়া আসিলে ১৭ যোগে ব্যতিপাত পাওয়া যায়। এজ্ঞ পৈতা-মহ সিদ্ধান্তে ব্যতিপাত হইতে যোগ গণনা করিতে বলা হইয়াছে। এক যুগে রবিনক্ষত্র  $৬ \times ২৭$ , চন্দ্রনক্ষত্র  $৬৭ \times ২৭$ , উভয়ের যোগফল ২৭ ভাগ করিলে ৭২ লব্ধ হয়। তবেই এক যুগে ৭২ বার ব্যতিপাত যোগ হয়। যদি ১৮৩০ দিনে ৭২টি ব্যতিপাত হয়, অহর্গণে কত ?

$$\frac{৭২ \times \text{অহ}}{১৮৩০} = \frac{১২ \times \text{অহ}}{৩০৫} \quad |$$

দিনমান আনয়ন। এ নিমিত্ত পরমাত্র দিবা ১২ মুহূর্ত্ত এবং পরমাধিক দিবা ১৮ মুহূর্ত্ত, উভয়ের অন্তর ৬ মুহূর্ত্ত পরিমিত হইয়াছিল। প্রত্যেক অয়নে ১৮৩ দিন। এখন অনুপাত কর। যদি ১৮৩ দিনে ৬ মুহূর্ত্ত অন্তর হয়, তবে উত্তরায়ণ আরম্ভ হইতে গত ঈষ্ট দিনে (এবং দক্ষিণায়নে গম্য অবশিষ্ট দিনে) কত মুহূর্ত্ত অন্তর হইবে ?

$$\frac{৬ \times \text{ঈষ্টদিন}}{১৮৩} = \frac{২ \times \text{ঈষ্টদিন}}{৬১} \quad |$$

$$\begin{aligned} & \text{ইহার সহিত } ১২ \text{ মুহূর্ত্ত যোগ করিয়া দিনমান } ১২ + \frac{২ \times \text{ঈষ্টদিন}}{৬১} \\ & = ১২ + \frac{২ \times \text{ঈষ্টদিন}}{৬১} - ১২ = \frac{২৪ \times ৬১ + ২ \times \text{ঈষ্টদিন}}{৬১} - ১২ = \frac{২}{৬১} (১২ \times ৬১ + \text{ঈষ্টদিন}) - ১২ = \frac{২}{৬১} (১৩২ + \text{ঈষ্টদিন}) - ১২ \quad | \end{aligned}$$

বৈদিক সময়ে কি প্রকার গণনা প্রচলিত ছিল, তাহার আভাস পাওয়া গেল। ঋগ্বেদই প্রাচীনতম বেদ। তাহাতে যজ্ঞের বিস্তার বর্ণনা আছে। কিন্তু যজ্ঞ সম্পাদন করিতে গেলেই মাস ঋতু অয়ন বৎসর গণনা আবশ্যক হয়। কখন কোন্ মাস, কোন্ ঋতু আরম্ভ হইল, অন্ততঃ এটুকু না জানিলে যজ্ঞ সম্পাদনের কাল নির্দিষ্ট হইতে পারে না। তিথি মাস ঋতু, রবির উত্তর ও দক্ষিণ অয়ন প্রভৃতি কয়েকটি দ্বারা যজ্ঞের কাল নির্ধারিত হইত। বেদ ও ব্রাহ্মণাদিতে ইহার ভূরি

ভূরি প্রমাণ পাওয়া যায় । এমন কি, ডাঃ হোগ প্রমুখ কোন কোন পাশ্চাত্য পণ্ডিত বলেন যে, সম্বৎসরব্যাপী সঙ্গ আর কিছুই নয়, সূর্য্যের বার্ষিকগতির অভিনয় বা অনুকরণ মাত্র । সঙ্গগুলি দুই ভাগে বিভক্ত হইত । প্রত্যেক ভাগ ত্রিশদিনের মাসের ছয় মাসে শেষ হইত । মধ্যে বিষুব্দ অবস্থিত হইয়া সমুদয় সঙ্গকে দুই ভাগে বিভাগ করিত । প্রাতঃ ও সায়াংসন্ধ্যায়, অমাবস্তা ও পূর্ণিমায়, ঋতু ও অয়নের প্রথমে, সোমযোগের বিধান আছে, এমন কি সম্বৎসর ব্যাপিয়া যজ্ঞ হইত বলিয়া যজ্ঞ ও সম্বৎসর ক্রমে একার্থ-বাচক হইয়া পড়ে । ঋত্বিক শব্দের ব্যুৎপত্তি দেখিলে ঋতু ও যজ্ঞের সম্বন্ধ বুঝিতে পারা যায় । সম্বৎসর শব্দের অর্থ, যাহাতে বাস করে—যাহাতে ঋতু বাস করে । সূর্য্যোদয় হইতে যে দিন গণিত হইয়া থাকে, তাহার নাম সাবন দিন । কিন্তু সাবন শব্দের অর্থ, সবন-সম্বন্ধীয় । সবন অর্থে—যজ্ঞ বা সোমরস-সন্ধান । এইরূপে সূর্য্যোদয় হইতে যজ্ঞ আরম্ভ হইত বলিয়া সাবন অর্থে—সামান্নতঃ দিবস বুঝাইয়াছে ।

বৈদিক ঋষিগণ ৩০ সাবন দিনে এক সাবন মাস, এবং ১২ সাবন মাসে বা ৩৬০ দিনে এক বৎসর গণনা করিতেন । ১২টি সাবন মাসের নামে দ্বাদশ আদিত্যের কল্পনা হইল । কিন্তু ৩০ সাবন দিনে এক ‘মাস’ হয় না । প্রায় ২৯ সাবন দিনে এক চান্দ্রমাস হয় । তবেই ১২ ‘মাসে’ ৬ দিন অন্তর পড়ে । ৩৬০ দিন হইতে ৬ দিন ত্যাগ করিলে ৩৫৪ সাবন দিনে ১২টি চান্দ্রমাস হয় । চান্দ্রমাস ও সৌর মাসের এই প্রভেদ বশতঃ চান্দ্রমাস ও ঋতুর, সূতরাং যজ্ঞকালের অনৈক্য হয় । \* ইহা দূর করিবার অভিপ্রায়ে ঋষিগণ অধিমাস কল্পনা করিয়াছিলেন ।

\* মোসলমানেরা কেবল চান্দ্রমাস গণনা করেন । ফলে এই দাঁড়ায় যে, মহরমাদি পর্ব্ব বৎসরের যে কোন ঋতুতেই আসিয়া পড়ে ।



প্রথমে ৩৬০ দিনে বর্ষ গণিত হইত । পরে বর্ষ-পরিমাণ ৩৬৬ দিন বলিয়া নিরূপিত হইল । ৩৫৪ দিনে ১২টি চান্দ্রমাস । কাজেই এক সৌরবর্ষে ১২টি চান্দ্রমাস হইয়া ১২ দিন অধিক থাকে । এই দ্বাদশ দিন ক্রমশঃ প্রসিক্ত হইয়া পড়ে । প্রতি বৎসর এই দ্বাদশ দিন সংশোধিত হইত, কি ২॥ বৎসর অন্তর হইত, তাহা নিশ্চয় করা কঠিন ।\* যাহা হউক, অতি প্রাচীনকাল হইতেই অর্ধাংগণ সাবন দিন, চান্দ্রদিন, এবং চন্দ্র দ্বারা ‘মাস’, ও সূর্য্য দ্বারা বর্ষ গণনা করিতে আরম্ভ করেন । ‘মাস’ গণনা প্রথমে পূর্ণিমা হইতে হইত, কালক্রমে অমাবস্যা হইতে হয় । ইহাই সিদ্ধান্তে গৃহীত হইয়াছে । অদ্যাপি ভারতের কোন কোন প্রদেশে পূর্ণিমার পরদিন হইতে ‘মাস’ গণিত হইয়া থাকে ।

কিন্তু কোন্ সময় হইতে বর্ষারম্ভ গণিত হইত ? বর্ষ শব্দের এক অর্থ—বর্ষণ বা বৃষ্টি । বর্ষাকাল হইতে অর্থাৎ রবির উত্তরায়ণান্ত দিন হইতে তৎকালে বর্ষ গণিত হইত । ঋগবেদের স্থানে স্থানে আছে, শত হেমন্ত আয়ুঃ দাও,—অর্থ শতবৎসর আয়ুঃ । তবেই হেমন্ত শব্দ বৎসর বুঝাইতে ব্যবহৃত হইত । সম্ভবতঃ তৎকালে দক্ষিণায়নান্ত হইতে বৎসর গণিত হইত । বেদান্তজ্যোতিষেও রবির দক্ষিণায়নান্তের পর দিন হইতে বৎসর গণিত হইয়াছে । পৈতামহ সিদ্ধান্তেও তাই । দক্ষিণায়নান্ত হইতে উত্তরায়ণান্ত পর্য্যন্ত দেবকাল । ঋগ্বেদে ইহা দেবযান নামে প্রসিক্ত । উত্তরায়ণ শেষ করিয়া দক্ষিণ দিকে সূর্য্যের গতি যতদিন থাকে, তাহা দক্ষিণায়ন কাল । ইহার নাম পিতৃযান । কালক্রমে দেবযান বা উত্তরায়ণকাল পুণ্য কাল বলিয়া প্রসিক্ত হয় । †

\* অধিমাस कलना बडु सहज काल नहे । एअसु बेबरादि पाशचात्तापणित एतद्-विषय सल्लेह कतेन । पूर्वाचाङ्गागणके असत्ता वर्कर तुल्य ज्ञान ना करिले ए सल्लेह उदय हईते पारित ना ।

† पौराणिक ज्योतिष देखुन ।

কিন্তু কোন অয়নান্ত দিন হইতে বৎসর গণিত হইলে বিবুবন্ বৎসরের মধ্যদিন হয় না। একরূপ হইলে বিবুবনের একদিকে ৩ মাস অন্তরিকে ৯ মাস থাকে। এজন্ত তিলক মহাশয় বলেন প্রাচীন বৈদিক-সময়ে বিবুবন্ হইতেই বৎসর গণিত হইত। আরও কথা আছে। পূর্বকালে বসন্ত প্রথম ঋতু ছিল। \* শতপথ ব্রাহ্মণে বসন্ত গ্রীষ্ম বর্ষা দেবঋতু এবং শরৎ হেমন্ত শিশির পিতৃঋতু বলা হইয়াছে। এইরূপ, দেব ও পিতৃ বা যম নক্ষত্র আছে। অতএব বাসন্ত বিবুবদ্দিন হইতে ছয়মাস রবির উত্তরায়ণ এবং শরদ বিবুবদ্দিন হইতে ছয়মাস রবির দক্ষিণায়ন গণ্য হইত। কালক্রমে ইহার অন্তর্থা হইয়া দক্ষিণায়নান্ত দিন হইতে উত্তরায়ণ গণনা প্রচলিত হইয়াছে। আরও পরে আবার বাসন্ত বিবুবদ্দিন হইতে বর্ষ গণনা চলিতেছে।

পূর্বকালে পাঁচ সৌরবর্ষে এক যুগ গণিত হইত। বেদান্তজ্যোতিষে ও পৈতামহ সিদ্ধান্তে তাহার প্রয়োগ দেখা গিয়াছে। পরেও সে গণনা অপ্রচলিত হইল না। পঞ্চবর্ষাত্মক যুগের সহিত বৃহস্পতির ভগণ-ভোগ-কাল যুক্ত হইয়া বার্ষিক্য অন্বেষণ সূচনা হইয়াছে। ইহার কার্তিকাদি বর্ষ গণনা দেখিলেই বুঝা যায়, যখন কৃত্তিকায় বিবুবন্ ছিল, তখন এই অক্ষ প্রবর্তিত হইয়াছিল। †

কৃত্তিকায় বিবুবন্ থাকিলে আশ্বিনায় রবির উত্তর গতি শেষ এবং ধনিষ্ঠায় দক্ষিণ গতি শেষ হইত। অতএব বেদান্ত জ্যোতিষ যে সময়ে রচিত, অন্ততঃ সেই সময়ে বৃহস্পতির বর্ষগণনার আরম্ভ হইয়াছিল। বস্তুতঃ এই সময়ে আৰ্য্যজ্যোতিষের এক যুগান্তর উপস্থিত হইয়াছিল। ইহার অনেক প্রমাণ ক্রমশঃ পাওয়া যাইবে।

\* ‘জ্যোতিষ সংহিতা’ প্রস্তাব দেখুন। ঋগ্বেদের সময় গ্রীষ্ম বর্ষা হেমন্ত এই তিন ঋতু গণিত হইত। বস্তুতঃ এদেশে এই তিনটিমাত্র ঋতু দেখা যায়।

† কালমানাধ্যায় দেখুন।

বেদাঙ্গ জ্যোতিষের পূর্বে সপ্তগ্রহ আবিষ্কৃত হইয়াছিল। কিন্তু বেদাঙ্গ-জ্যোতিষে কিংবা পৈতামহ সিদ্ধান্তে রবিশশী ভিন্ন অথ পাঁচ গ্রহের উল্লেখ পাওয়া যায় না। ইহাতে বিশ্বয়ের বিষয় কিছুই নাই। রবিশশীই আর্য্যগণের যজ্ঞকাল পরিমাণ-যন্ত্র ছিলেন। সূতরাং বুধাদি অপর পঞ্চ-গ্রহের আবিষ্কারে বৈদিক ক্রিয়াকলাপের কোন প্রয়োজন সাধিত হইত না। জ্যোতিষসংহিতার উৎপত্তি হইতে এই পঞ্চ তারাগ্রহের শুভাশুভ ফলদাতৃত্ব বিবেচিত হইতে আরম্ভ হয়। তদবধি এই কয়েক গ্রহ সিদ্ধান্তেও স্থান প্রাপ্ত হয়। আজকালই আমাদের কোন কোন পঞ্জিকায় এই পঞ্চ তারাগ্রহের কিছু কিছু উল্লেখ দেখিতে পাওয়া যায়। বস্তুতঃ আমাদের অধিকাংশ নিত্য নৈমিত্তিক কর্ম্ম এখনও তিথি ও নক্ষত্র লইয়াই নির্বাহ হইয়া থাকে। পরবর্ত্তী প্রস্তাবে দেখা যাইবে, জ্যোতিষ সংহিতার উৎপত্তি গ্রীঃ পূঃ দ্বাদশ কি ত্রয়োদশ শতাব্দীতে হইয়াছিল। সূর্য্যসিদ্ধান্তে গ্রহগণের আট প্রকার গতি বর্ণিত আছে। অথচ সেই সিদ্ধান্তে কিংবা অথ কোন সিদ্ধান্তে গ্রহগণের দুই তিন প্রকার গতি ভিন্ন অপর গতিব্যবহার দেখা যায় না। ইহার কারণ এই বোধ হয় যে, সেই সকল অষ্ট প্রকার গতি সংহিতা হইতে চিরাগত প্রথা অনুসারে সিদ্ধান্তে স্থান পাইয়াছে। ইহার স্পষ্ট প্রমাণ বরাহের বৃহৎসংহিতায় পাওয়া যায়। তথায় পরাশরতন্ত্র হইতে বুধের সপ্তবিধ গতির উল্লেখ আছে।\* এখানে যদিও নক্ষত্রযোগে বুধের সপ্তবিধ গতি বর্ণিত হইয়াছে, তথাপি বুধগ্রহ সবিশেষ পরিদৃষ্ট না হইলে তাহার গতি কদাপি বর্ণিত হইতে পারিত না। গ্রহগণের গতির স্বল্প বিভাগ অনুসারে সূর্য্যসিদ্ধান্তোক্ত অষ্টবিধ গতির উৎপত্তি। এত প্রকারভেদ সিদ্ধান্তে আবশ্যক হয় না। সেইরূপ, দশবিধ গ্রহণ এবং দশবিধ মোক্ষও

\* প্রাকৃত-বিমিশ্র সংক্ষিপ্ত-তীক্ষ্ণ-যোগান্ত-বোর-পাপাখ্যাঃ।

সপ্ত পরাশরতন্ত্রে নক্ষত্রৈঃ কীৰ্ত্তিতা গত্যঃ।

বুধচারে ৮ শ্লোক।

সিদ্ধান্তে আলোচিত হয় নাই, অথচ সংহিতায় তাহাদের বিস্তৃত বিবরণ পাওয়া যায় ! বৈদিক সময়ে চন্দ্র সূর্য্য গ্রহণের কারণ নিশ্চিত হইতে পারে নাই । অন্ততঃ তৎসম্বন্ধে কোন প্রমাণ পাওয়া যায় না । জ্যোতিষ সংহিতার উৎপত্তির সময়েও রাহু কেতু উভয়েই গ্রহস্থানীয় হইয়াছিল, এবং তাহাদের সম্বন্ধে বহুবিধ আখ্যান রচিত হইয়াছিল । এতদ্বিষয় প্রাকৃত জ্যোতিষাধ্যায়ে বলা যাইবে ।

উপযুক্ত যন্ত্র ব্যতিরেকে জ্যোতিষ্কের স্থান পরিমাণ করিতে পারা যায় না । দিবাভাগে বক্ষাদির ছায়ার হ্রাসবৃদ্ধি দেখিয়া মানব-মনে শঙ্কু-যন্ত্র-কল্পনা নিশ্চিত উদিত হইয়াছিল । এমন অনায়াসসাধ্য যন্ত্র যে পুরাতন আর্য্যগণের অজ্ঞাত ছিল, তাহা বিশ্বাস করিতে পারা যায় না । বিযুবদ্-দিন, অয়নাস্ত দিন দেখিতে শঙ্কুযন্ত্র সবিশেষ উপযোগী । সিদ্ধান্তে অগ্রাঙ্ক যন্ত্র থাকিলেও শঙ্কু অত্যাবশ্যক । সেইরূপ, যাহারা বৃত্তকে নক্ষত্র দ্বারাই হটক কিংবা অংশাদি দ্বারাই হটক বিভাগ করিতে জানিতেন, তাঁহাদের পক্ষে চক্রযন্ত্র কিংবা তুরীয়যন্ত্র আবিষ্কার করাও কঠিন কাজ নহে । সুতরাং ঋগ্বেদের উল্লিখিত তুরীয় যন্ত্র সহযোগে সূর্য্যগ্রহণ দর্শন একেবারে অসম্ভব বোধ হয় না । যাহা হটক, দৃগ্জ্যোতিষে দ্বিবিধ যন্ত্র আবশ্যক হয় । একের উদ্দেশ্য বৃত্তাংশ পরিমাণ, অত্রের উদ্দেশ্য কাল পরিমাণ । শঙ্কুদ্বারা উভয় উদ্দেশ্যই সম্পন্ন হয় । কিন্তু রাত্রিকালে তদ্বারা কাল পরিমাণ করিতে পারা যায় না । এজন্ত আর্য্যগণ কপালযন্ত্র আবিষ্কার করিয়াছিলেন । অল্পদিন পূর্ব্ব পর্য্যন্ত এই যন্ত্র ( ঘটা বা তাঁবি ) দ্বারা কাল পরিমিত হইত, এবং কোন কোন দেবমন্দিরে অদ্যাপি ইহার ব্যবহার আছে ।

বেদমধ্যস্থ জ্যোতিষের এই সংক্ষিপ্ত ইতিবৃত্তের উপসংহার করা যাউক । এই অক্ষতমসাক্ষর ছন্দ্রবেণ্ড অতীতকালের আর্য্যজ্ঞানগরিমা প্রকটিত করা আমাদের সাধ্য নহে । বৈদিক গ্রন্থের সম্যক্ বিচারে ও পুঙ্খানুপুঙ্খ অন্বেষণে এখনও অনেক বিষয় আবিস্কৃত হইতে পারে ।

যাহা হউক এই প্রস্তাবে আমরা জ্যোতিষ ভিন্ন জ্যোতিষী পাই নাই  
আর্য্য ঋষিগণই জ্যোতিষী ছিলেন। ভগবান্ গর্গ বলিয়াছেন,—

স্বয়ং স্বয়ম্ভুবা সৃষ্টং চক্ষুভূতং বিজ্ঞান্যনাম্।

বেদাঙ্গং জ্যোতিষং ব্রহ্মপরং যজ্ঞহিতাবহম্ ॥

## ২ § জ্যোতিষ সংহিতা। (খ্রীঃ পূঃ ১২০০—০ বর্ষ)

খ্রীষ্ট পূর্ব দ্বাদশ বা ত্রয়োদশ শতাব্দী হইতে বুদ্ধদেবের আবির্ভাব  
সময় পর্য্যন্ত আমাদের জ্যোতিষের কি কি বিষয়ের কতদূর উন্নতি হইয়া-  
ছিল, তাহা নির্ণয় করা কঠিন। বুদ্ধদেবের আবির্ভাবের প্রায় সহস্র বৎসর  
পরে আর্য্যভট্টের ছায়া অদ্বিতীয় জ্যোতির্বিদ্ আবির্ভূত হইয়াছিলেন।  
তিনি বেক্রপ সর্বাস্বত্মনের জ্যোতিষ লিখিয়াছেন, তাহাতে প্রতীতি হইতেছে  
যে, তাঁহার আবির্ভাবের পূর্বে এদেশে জ্যোতির্বিদ্যার সমধিক চর্চ্চা  
হইয়াছিল। জ্যোতিষ শাস্ত্রে এমন অনেক বিষয় আছে, যাহা এক বা  
দুই পুরুষের গগনপন্থি-দর্শনে অবসারিত হইতে পারে না। দৃষ্টান্ত স্বরূপ  
গ্রহগণের পাতগতির উল্লেখ করা যাইতে পারে। আধুনিক সূক্ষ্ম যন্ত্র  
সাহায্যে তাহা অল্প সময়ে নিরূপিত হইতে পারে সত্য, কিন্তু প্রাচীন  
কালের সূক্ষ্ম যন্ত্র সহযোগে তাহা কদাপি সম্ভবপর ছিল না। খ্রীষ্ট পূর্ব  
ত্রয়োদশ শতাব্দী হইতে খ্রীষ্টের পঞ্চম শতাব্দী পর্য্যন্ত,—এই প্রায় দুই  
সহস্র বৎসর, জাতীয় জীবনের পক্ষে অল্প নহে। যুরোপের বর্তমান  
ইতিহাস এতদপেক্ষা অধিক দিনের নহে। প্রাচীন কালে মৃদুবেগে জ্ঞান  
বিস্তৃত হইত সত্য, তথাপি দুই সহস্র বৎসর ব্যাপিয়া আর্য্য-চিন্তক্ষেত্র  
অকুণ্ঠ থাকিবার সম্ভাবনা ছিল না। যে জাতি উন্নতির সোপানে আরো-  
হণ করিতে আরম্ভ করিয়াছে, তাহার গতি মন্থর হইলেও সহস্র বৎসরেই  
গতিফল প্রত্যক্ষ-যোগ্য হইয়া পড়ে। অনেক পাশ্চাত্য পণ্ডিত বিশ্বাস

করিতে বলেন যে, বেদাঙ্গ জ্যোতিষে আৰ্য্যগণের যে জ্যোতিষ জ্ঞান সূচীত হইয়াছিল, সহস্র বৎসর পরেও তাহার প্রায় সেই প্রকার অবস্থা ছিল। তাঁহারা মনে করেন, দুই সহস্র বর্ষ পরে যে উন্নতি দেখা যায়, তাহার কারণ বিদেশীয় জ্যোতিষের মিশ্রণ। তাঁহাদের মতে বেদে যে জ্ঞান আরম্ভ হইয়াছিল, যাহার ক্রমবিকাশ বেদাঙ্গ জ্যোতিষে দৃষ্ট হইয়াছিল, তাহা সহস্র বৎসরাধিক কাল তদবস্থায় ছিল। কিন্তু জাতীয় জ্ঞান-বিকাশে অকস্মাৎ কেন বিরাম উপস্থিত হইবে, তাহা আমাদের অঙ্গ বুদ্ধির পক্ষে গহন বলিয়া বোধ হইতেছে। আমাদের বিশ্বাস, এই সহস্রাধিক বর্ষ সময়ে আৰ্য্যগণ নিশ্চিন্ত না থাকিয়া জ্যোতিষের মূলভিত্তি অল্পে অল্পে দৃঢ় করিতেছিলেন। এই অধ্যায়ে এই বিষয় স্থূলতঃ বর্ণিত হইতেছে।

খ্রীষ্টপূর্ব ত্রয়োদশ শতাব্দীর কিছু পূর্বে বা পরে আৰ্য্য-সাহিত্য সূত্র-কার ধারণ করিয়াছিল। বোধ হয়, তৎকালে জ্যোতিষও সূত্রাকারে লিখিত হইত। দুঃখের বিষয় বেদাঙ্গ জ্যোতিষ ব্যতীত অত্র কোন জ্যোতিষসূত্র অদ্যাপি আবিস্কৃত হয় নাই। না হইবারই কথা। জ্যোতি-বিদ্যা বৈদিক শাস্ত্রের ত্রায় অপরিবর্তনীয় নহে। উহা বিশিষ্টরূপে পরি-দর্শন-সাপেক্ষ, এবং পুনঃ পুনঃ সংস্করণ-যোগ্য। পরে যে সকল সংহিতা ও সিদ্ধান্ত প্রণীত হইয়াছিল, এই সময়ের গগন-পরিদর্শন তাহাদের মূল।

সূত্রের বিষয়, তৎসময়ের ক্ষেত্র-ব্যবহার-বিষয়ক একখানি সূত্র পাওয়া গিয়াছে। জগতে গ্রীকগণই ক্ষেত্রতত্ত্বের আবিস্কর্তা বলিয়া এতদিন সকলের বিশ্বাস ছিল। কিন্তু কল্লসূত্রের অন্তর্গত শুষ্ক-সূত্র দেখিয়া সে বিশ্বাস পরিত্যাগ করিতে হইয়াছে। বৈদিক যজ্ঞমুষ্ঠান করিতে হইলে নানাবিধ বেদী নির্মাণ করিতে হইত। তৈত্তিরীয় সংহিতায় বিভিন্নাকার যজ্ঞবেদীর আকার বর্ণিত আছে। বোধায়নও আপস্তম্বের শুষ্ক সূত্রে, কাত্যায়নের শুষ্কপরিশিষ্টে এবং মানবও মৈত্রায়ণীয় শুষ্কসূত্রে যজ্ঞ-সংহিতোক্ত যজ্ঞ

বেদী ও কুণ্ডের প্রমাণ ও নির্মাণ সূত্রাকারে লিখিত আছে। কোনটার আকার শ্রেন পক্ষীর স্থায়, কোনটার আকার বৃন্ত, কোনটার অর্ধবৃত্ত, কোনটার ত্রিকোণ, কোনটার চতুষ্কোণ ইত্যাদি। বহুবিধ আকারবিশিষ্ট হইলেও সকলের ক্ষেত্রফল এক কিংবা নির্দিষ্ট ভাগ, এবং প্রমাণ বর্দ্ধিত হইলেও অঙ্গ সমূহের পরস্পর অমুপাত সমান করিতে হইত; স্মৃতরাং বিভিন্নাকার ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল গণনা করা আবশ্যক হইয়াছিল। চতুরঙ্গ ক্ষেত্রের বাহুর সহিত তাহার কর্ণের সম্বন্ধ নিরূপণ, আয়তক্ষেত্রের সমান বর্গক্ষেত্র রচনা, বৃত্তাকার ক্ষেত্রের সমান বর্গক্ষেত্র নির্মাণ প্রভৃতি বিবিধ প্রশ্নের সমাধান করিতে হইয়াছিল। ভূমির ক্ষেত্রফল পরিমাণ করিবার প্রয়োজন হওয়াতে মিসরে বা গ্রীসে ক্ষেত্রতত্ত্বের বীজ উৎপন্ন হইয়াছিল। কিন্তু যজ্ঞানুষ্ঠান-পরায়ণ আর্য্যগণকে যজ্ঞ-কর্ম্ম নিকাহ নিমিত্ত ক্ষেত্রতত্ত্বের মূল বিষয়সমূহ প্রতিপাদন করিতে হইয়াছিল। যজুর্বেদের ক্রিয়াকাণ্ড হইতেই যজ্ঞবেদী ও অগ্নিকুণ্ড নির্মাণোপযোগী ক্ষেত্র-বাবহার জ্ঞানের আরম্ভ হইয়াছিল। বস্তুতঃ এদেশে ক্ষেত্রতত্ত্বের উৎপত্তি বেদের সমসাময়িক বলিতে হইবে। অবশ্য প্রাচীন ক্ষেত্রতত্ত্ব আধুনিক কালের মত উন্নত ছিল না; তথাপি আর্য্যগণকে বিদেশীয় চিন্তাফল প্রার্থনা করিতে হয় নাট। ডাঃ থিব সাহেব শুদ্ধ-সূত্রের প্রতি দৃষ্টি আকর্ষণ করিয়া প্রাচীন আর্য্যগণের ক্ষেত্রতত্ত্ব-রূপ পরস্পাপহরণ-কলঙ্ক মোচন করিয়াছেন।<sup>১২</sup> বলা বাহুল্য, এই সকল সূত্রের ক্ষেত্র-ব্যবহার হইতে আর্য্যগণের ক্ষেত্রতত্ত্বজ্ঞান পরিমিত হইতে পারে না।

<sup>১২</sup> শুদ্ধ অর্থের রজু বা সূত্র। রজুবারা পরিমাপ হইত বলিয়া শুদ্ধ শব্দ। একালে বৈদিক যজ্ঞানুষ্ঠান আবশ্যক হয় না। কিন্তু দেবমন্দির-প্রতিষ্ঠাদি কোন কোন কার্যে পরিবর্তিত ও সংক্ষিপ্ত ভাবে যজ্ঞ সম্পাদন করিতে হয়। সে সময়ে যজ্ঞকুণ্ড রচনা আবশ্যক হয়। পূর্বে একপ কুণ্ড রচনা প্রায়ই আবশ্যক হইত, এবং তাহার কল-স্বরূপ কুণ্ড-সিদ্ধি নামক ক্ষেত্র ব্যবহার (Mensuration) বিষয়ক পুস্তক সকল লিখিত হইয়াছিল। সম্প্রতি আর কুড়িখানি কুণ্ডসিদ্ধি স্মৃতিত হইয়াছে। অগ্নিপু্রাণে কুণ্ড-রচনা দেখ।

গ্রীষ্টের অন্ততঃ সহস্র বৎসর পূর্বে হইতে আৰ্য্যগণ জ্যোতিষিক ফলা-  
ফলে বিশ্বাস করিতে আরম্ভ করেন । ঋগ্ বেদেই শাকুন শাস্ত্রের সূচনা  
হইয়াছিল ( ২।১২,৪৩ ) । সামবেদ পরিশিষ্টের অন্তর্গত গোভিলীয়  
পরিশিষ্টে নবগ্রহ শাস্ত্রের ব্যবস্থা আছে । অথর্ববেদ পরিশিষ্টে নক্ষত্রকল্প,  
গ্রহযুদ্ধ, বাহুচার, কেতুচার, ঋতুকেতুলক্ষণ, নক্ষত্রগ্রহোৎপাত-লক্ষণ  
প্রভৃতি জ্যোতিষ সংহিতার উপযুক্ত বিষয় সমূহ বর্ণিত হইয়াছে । এই  
সকল পরিশিষ্টের বহু পূর্বে রাহুকেতু সহ নবগ্রহ আবিষ্কৃত হইয়াছিল ;  
শুধু তাহাই নহে, তৎপূর্বে গ্রহগতি নিশ্চিত নিরূপিত হইয়াছিল ।  
নতুবা গ্রহগণের অবস্থিতির সঙ্গে আমাদের ভাগ্যের সম্বন্ধ কোনক্রমে  
নিরূপিত হইতে পারিত না । গ্রহগণের আবিষ্কার, তাহাদের গতি নির্ণয়  
হইবার পর বহুকাল অতীত না হইলে তাহারা যে ফল প্রদানে সমর্থ,  
এ বিশ্বাস জন্মিতে পারে না, এবং তাহাদের শাস্ত্রিও ব্যবস্থা হইতে  
পারে না ।

বৈদিক সময় হইতেই অয়ন, ঋতু, নক্ষত্র বিশেষে বিশেষ বিশেষ যজ্ঞ  
আরম্ভ করিবার বিধি হইয়াছিল । সেই বিধান, মনুসংহিতায় যাবতীয়  
পুণ্যকর্ম্মানুষ্ঠানেই প্রযুক্ত হইয়াছে । অর্থাৎ ফল ও ব্যবহার ভেদে  
জ্যোতিষিক-গণনাও দ্বিবিধ হইয়া পড়িল । অমুক তিথি বা অমুক  
নক্ষত্রে অমুক কর্ম্ম প্রশস্ত, ইহাই ব্যবহার গ্রহে লিখিত থাকে । কিন্তু  
যেখানেই কর্ম্মবিশেষ নিমিত্ত তিথি নক্ষত্রাদির বিচার আবশ্যক হয়,  
সেইখানেই জ্যোতিষিক ফল গণনার সূত্রপাত হয় । প্রথমে ব্যবহার,  
পরে ফল ; এবং জাতীয় জীবনের যৌবন কালে ব্যবহারের পরিবর্তন  
সম্ভাব্য, বার্কক্যে নহে । ব্রাহ্মণ রচনার সময়ে বৈদিক আৰ্য্যগণের  
প্রোঢ়াবস্থা ; তখনও, বোধ করি, গ্রহফলে তাহাদের তাদৃশ বিশ্বাস  
জন্মিতে পারে নাই । জাতীয় জীবনের কর্ম্মশীলতার উদ্যোগযোগ্যতার  
অবসানে ব্যবহার ক্রমশঃ অপরিবর্তনীয় হইল, এবং সঙ্গে সঙ্গে পরি-



বর্তনের ও বিধান লঙ্ঘনের দণ্ডও নির্দিষ্ট হইল। বোধ হয়, মনুসংহিতার সময়ে (খ্রীঃ পূঃ ৮ম শতাব্দী ?) ফলগণনা বিলক্ষণ প্রসারিত হইয়াছিল। নতুবা তাহাতে ফলগণনা দ্বারা জীবিকা উপার্জনের জন্য গণকের প্রতি তীব্র তিরস্কার থাকিত না (তাঃ ১৬২)। বিষ্ণুপুরাণে (২।৬।১৭) আছে, যে নক্ষত্রসূচক অর্থাৎ যে ব্যক্তি গ্রহনক্ষত্রাদি গণনা করিয়া থাকে, সে অধঃশিরা নরকে গমন করে। মহাভারতে (অমুঃ পঃ ১০৪ অঃ) আছে, ব্রাহ্মণের নিন্দা এবং গণনা পূর্বক তিথি নক্ষত্র নিরূপণ করিবে না।

বোধ করি, কল-ব্যবসায়ী নক্ষত্রসূচীর (বর্তমান সময়ের গণকের) উপদ্রব ও গণনার অনিষ্টকারিতা লক্ষ্য করিয়া এই সকল বিধান প্রদত্ত হইয়াছিল। জ্যোতিষচর্চা নিষিদ্ধ হয় নাই, পরন্তু তাহার গুরুত্ব ও আবশ্যিকতা সম্যক্ উপলব্ধ করিয়া, মনু, অশ্বিতি ইইয়া জ্যোতিষদর্শন নিষেধ করিয়াছেন (৪।৪২)। পুরাণকার নক্ষত্রসূচকের নিন্দা করিলেও জ্যোতিষেব নিন্দা করেন নাই। মহর্ষি ব্যাস সেই অনুশাসন পর্কেই অশ্বিতি ইইয়া সূর্য্য, চন্দ্র, নক্ষত্র, এই তিন তেজঃ পদার্থ নিরীক্ষণ করিতে নিষেধ করিয়াছেন, এবং কোন্ কোন্ নক্ষত্রে দৈব ও পৈত্রিকার্য্য বজ্রনীয়, তাহা জ্যোতিষশাস্ত্র হইতে জানিতে বলিয়াছেন। অথত্র (সভা পঃ ৫মঃ) নারদ যুধিষ্ঠিরকে জিজ্ঞাসা করিতেছেন, “যে ব্যক্তি তোমার জ্যোতিঃ শাস্ত্রের প্রতিপাদক, তিনি সামুদ্রিক শাস্ত্রানুসারে অঙ্গ পরীক্ষায় স্নানিগুণ, দৈবাভিপ্রায়বেত্তা ও দৈবাদি উৎপাত সময়ে প্রতিকার-দক্ষ বটেন ত ?”

খ্রীষ্টের অন্ততঃ সহস্র বৎসর পূর্বে পরাশরাদির সংহিতায় ফলগণনা বিস্তৃত হইয়া পড়িয়াছিল। বস্তুতঃ তৎকালে গণিতাগত গ্রহস্থান অবলম্বন করিয়া বর্ষাণাতাদির সম্ভাবনা, জাতিবিশেষের, ব্যক্তিবিশেষের শুভাশুভ ঘটনা প্রভৃতি নানা বিষয় গণিত হইত। বোধ করি তখনও নক্ষত্রসূচকের ভাগ্য সূত্রঙ্গন হয় নাই। বিদেশ হইতে এদেশে হোরা

শাস্ত্র আসিবার পর ফলব্যবসায়ীর কার্যক্ষেত্র প্রসারিত হইয়াছিল। খ্রীষ্টের ষষ্ঠ শতাব্দীতে বরাহাচার্য্য লিখিয়া গিয়াছেন যে, প্রদীপ-রহিত রাত্রি যেমন, সূর্য্য-রহিত আকাশ যেমন, দৈবজ্ঞ-রহিত রাজা পথে তেমনি অন্ধবৎ ভ্রমণ করেন। \* \* যে দেশে সাংবৎসরিক নাই, সে দেশে সমৃদ্ধিলাভেচ্ছুক ব্যক্তি বাস করিবে না। কারণ দৈববিৎ চক্ষুস্বরূপ, এবং তিনি যে দেশে থাকেন সে দেশে পাপ থাকে না। \* \* সাংবৎসর-শাস্ত্র-পাঠনশীল দৈববিৎ নরকে গমন করেন না। পরন্তু তিনি ব্রহ্মলোকে প্রতিষ্ঠা লাভ করেন। যে দ্বিজ কুৎস জ্যোতিঃ-শাস্ত্র ও তাহার ব্যাখ্যান জানেন, তিনি শ্রাদ্ধে সকলের প্রথমে ভোজন করেন; তিনি পূজিত হন, এবং যে পঙক্তিতে উপবেশন করেন, সেই পঙক্তিকে পবিত্র করেন। এমন কি, যবনেরা স্নেচ্ছজাতি, কিন্তু এই শাস্ত্র অবগত আছে বলিয়া তাহারাই যখন ঋষিবৎ পূজা, তখন ব্রাহ্মণ দৈবজ্ঞের কি কথা!” ইত্যাদি।

বস্তুতঃ আমাদের নিত্য নৈমিত্তিক এমন কৰ্ম্মই নাই, যাহা শুভতিথি নক্ষত্র ব্যতীত অগ্র সময়ে করিলে দোষ হয় না। কোন একখানি প্রচলিত পঞ্জিকা দেখিলে মনে হয় যেন শুভদিনের নির্ঘণ্ট দেওয়াই তাহার প্রয়োজন। বিবাহ, সাধভক্ষণ, নামকরণাদি হইতে নববস্ত্র পরিধান, ক্ষৌরকৰ্ম্মাদি পর্য্যন্ত যাবতীয় নিত্য নৈমিত্তিক কৰ্ম্ম বিহিত দিনে বিহিত মুহূর্ত্তে সম্পাদন করা আবশ্যিক। স্মার্ত্তচূড়ামণি রঘুনন্দনের অষ্টাবিংশতিতত্ত্ব এক্ষণে এ সকল বিষয়ের প্রমাণ হইয়াছে। তিনি পুরাকালের অগাধ শাস্ত্র মছন করিয়া অশেষ পাণ্ডিত্য প্রদর্শন করিয়াছেন। কিন্তু এই সকল শাস্ত্রের আদি, ঠিক বেদ না হইলেও তাহার শাখা প্রশাখা বটে। পরাশর ক্ষৌরকৰ্ম্মদিনও নির্দেশ করিতে ভুলেন নাই।

মানবমন রহজ্জোদ্বাটনে চিরদিনই আনন্দ লাভ করে। মনুষ্যস্ব-বিকাশের পক্ষে কোতূহল যেমন বিশেষ অমুকুল, কুসংস্কারাদি বহুবিধ

অজ্ঞানতার উহা তেমনই জনক। গণিত হইতেই সংহিতাব আরম্ভ ; এবং সংহিতা ও হোরা, সোপান হইতে সোপানান্তর মাত্র এই স্বাভাবিক প্রবৃত্তির বশবর্তী হইয়া প্রাচীন আর্য্যগণ সংহিতা ও হোরাব অন্তবিস্তর পক্ষপাতী হইয়াছিলেন। বরাহের সময় হইতেই গণিত, সংহিতা ও হোরা, জ্যোতিষের তিনটি শাখাই পরিপুষ্ট হইয়াছিল। তিনি পূর্ববর্তী আচার্য্যগণের মতামত ত্রিস্কন্ধ জ্যোতিষে লিখিয়া গিয়াছেন। কিন্তু ভারতে যখনগণের আগমনের পরে বিদেশীয় হোরাশাস্ত্র ভারতীয় আদি জ্যোতিষের উপর সন্ধীর্ণমলিলা তর্টনীতে বস্ত্রার ন্যায় আসিয়া পড়ে। তদবধি জ্যোতিষিক ফলগণনা বিলক্ষণ প্রচলিত হয়। শকের সপ্তম শতাব্দীতে ভবভূতি ছিলেন। তাঁহার মালতীমাধবে গ্রহাচার্য্যের প্রতি সুবিশেষ সম্মান প্রদর্শিত হইয়াছে। মুদারাক্ষের কথায় কথায় গ্রহাচার্য্যের পরামর্শ আবশ্যক হইয়াছে। ভাস্করের দ্বায় জ্যোতির্বিদও ফলগণনায় অবিশ্বাস করিতেন না। তিনি লিখিয়াছেন,

জ্যোতিঃশাস্ত্রফলং পুরাণগণনাকৈরাদেশ ইত্যাচাতে ।

নূনং লগ্নবলাশ্রিতঃ পুনরয়ং তৎস্পষ্টথেষ্টাশ্রয়ম্ ।

অর্থাৎ পুরাণগণকেরা ফলগণনাকেই জ্যোতিঃ শাস্ত্রের উদ্দেশ্য বলিয়াছেন। কিন্তু ফলগণনা লগ্নবল আশ্রয় করে, এবং লগ্নবল স্পষ্টগ্রহ অপেক্ষা করে।

জ্যোতিঃ শাস্ত্রের এই উদ্দেশ্য গুনিয়া আধুনিকেরা আর্য্যগণের প্রতি উপহাস করিতে পারেন। কিন্তু স্মরণ করিবেন, পাশ্চাত্য দেশেও এরূপ দৃষ্টান্ত বিরল ছিল না। কেপ্লার ও তায়কোব্রাহি অসাধারণ জ্যোতির্বিদ হইলেও হোরা-শাস্ত্রে অবিশ্বাস করিতেন না। কেপ্লার ফলগণনা দ্বারা কিছুকাল জীবিকা নির্বাহ করিয়াছিলেন। বাস্তবিক, কি মিসরে কি বেবিলনে, সর্বত্রই ফলগণনা হইতেই গণিতজ্যোতিষের সূত্রপাত

হইয়াছিল। কিন্তু এ দেশে বৈদিক ক্রিয়াকলাপ যথাসময়ে সম্পাদন করিতে গিয়া গণিতের আবশ্যকতা উপলব্ধ হইয়াছিল।

এই সকল বিষয় এই পুস্তকের অবাস্তর হইলেও মধ্যে মধ্যে ইহাদের উল্লেখ আবশ্যক হইয়া পড়ে। গণিত-জ্যোতিষের সঙ্গে সংহিতা ও হোরা জ্যোতিষের বনিষ্ঠ সম্বন্ধ। বুদ্ধদেবের আবির্ভাবের পূর্বে ভারতীয় জ্যোতিষ, সংহিতার আকার গ্রহণ করিয়াছিল। প্রাচীন কাল হইতে আর্য্যগণ যে জ্যোতিষিক জ্ঞান সঞ্চয় করিয়াছিলেন, সংহিতায় তাহাই লিপিবদ্ধ হইয়াছিল। কিন্তু অপরাপর প্রাচীন গ্রন্থের ন্যায় তৎকালের জ্যোতিষ গ্রন্থও বিলুপ্ত হইয়াছে; কোনটা বা পরবর্তী লেখকগণ কর্তৃক সংশোধিত হইয়া নূতন কলেবর ধারণ করিয়াছে। কোন কোন সংহিতা হয়ত পরে সিদ্ধান্ত নামেও আখ্যাত হইয়াছে। বরাহের বৃহৎ সংহিতার টীকাকার উৎপল-ভট্ট খ্রীষ্টের দশম শতাব্দীতে ছিলেন। তাঁহার সময়েই যে সকল জ্যোতিষ গ্রন্থ ছিল, তাহাদের অধিকাংশের নাম পর্য্যন্ত বিলুপ্ত হইয়াছে। তিনি ঋষিপুর, কশ্যপ, কাশ্যপ, গর্গ, বৃদ্ধগর্গ, দেবল, নন্দি, নারদ, পরাশর, বৃহস্পতি, বলভদ্র, ভামুভট্ট, ব্যাস, সিদ্ধসেন, বীরভদ্র, বলভদ্র প্রভৃতি অনেক জ্ঞাত ও অজ্ঞাত-নামা আচার্য্যগণের বচন উদ্ধৃত করিয়াছেন। হায়! ইহাদের নামই আছে, একখানি কৃতিও নাই। খ্রীষ্টের দশম শতাব্দীতে বাহা ছিল, তাহা বিগত নয় শত বৎসরে লুপ্ত হইয়াছে। খ্রীষ্ট-পূর্ব ত্রয়োদশ শতাব্দীর পূর্বে ও পরে বাহা ছিল, তাহার কতগুলির নাম পর্য্যন্ত কাল-গ্রাহ-কবলে নিপতিত হইয়াছে, কে তাহার ইয়ত্তা করিবে?

কিন্তু সংহিতা-প্রণয়নের কোন কাল নির্দেশ করিতে পারা যায় কি? পাঠক স্বরণ করিবেন, অতি প্রাচীন কালের কোন বিষয়ের সময় নির্দেশ, আধুনিক সময়ের ন্যায় বৎসর ধরিয়া করিতে পারা যায় না। তৎকালের কোন বিষয়ের সময়-নির্দেশ অর্থে কালের পূর্বাপর সীমা-নির্দেশ মাত্র।

নিম্নে পরাশরের সময় নির্ণয় করিয়া জ্যোতিষ-সংহিতার সময় স্থলতঃ চব্বধারণের চেষ্টা করা যাইতেছে।

কেহ কেহ বলেন, পরাশরই আদি সিদ্ধাস্তকার। এই অনুমান ঠিক বলিয়া বোধ হয় না। প্রথমমুনি ব্রহ্ম-কৃত সিদ্ধান্তই সমুদয় জ্যোতিষের আদি। ব্রহ্মসিদ্ধান্ত বৈদিক সিদ্ধান্তের নামান্তর। যেহেতু বেদ ব্রহ্মার সৃষ্টি। এ বিষয় পূর্বে কিঞ্চিৎ বলা গিয়াছে। বাহা ইউক, পরাশরের সিদ্ধান্তের নাম পরাশর তন্ত্র। কোন্ সময়ে পরাশর আবির্ভূত হইয়াছিলেন, তদ্বিষয়ে মত-ভেদ আছে। অধিকাংশ পাশ্চাত্য পণ্ডিত মতে তিনি খ্রীষ্টের দুইশত বৎসর মাত্র পূর্বে ছিলেন। কোন কোন পণ্ডিত তাঁহার অস্তিত্বই স্বীকার করেন না। ডাঃ কার্ণ সাহেব বলেন, পরাশর গর্গাদি নামে কোন ঋষিই ছিলেন না, তাঁহাদের নামগুলি পৌরাণিকী কথা।\*

পরাশরাদি প্রাচীন ঋষিকে এক কথায় উড়াইয়া দিতে পারিলেও তাঁহাদের উক্তিদমূহকে এত সহজে উড়াইয়া দিতে পারা যায় না। তাঁহাদের উক্তি হইতেই তাঁহাদের সময় নির্ধারণ করিতে পারা যায়। এ সকল উক্তি তাঁহাদের ইউক কিম্বা অত্বের ইউক, সে প্রশ্নে সম্ভ্রান্তি প্রয়োজন নাই। আমরা এক্ষণে তাঁহাদের অস্তিত্ব বিস্তৃত হইলেও প্রাচীনেরা তাহাতে বিলক্ষণ বিশ্বাস করিতেন, এবং আমরাও কখন কখন করিয়া থাকি। নিম্নে প্রমাণ দেওয়া যাইতেছে।

\* “Many of the Rishis upon whose authority the doctrines of astronomy and astrology are held to be founded are pure myths” Myth অর্থে বলেন, “By myth here is meant not the personification of any natural phenomenon, or of any moral, historical, social fact ; in many cases it is the embodiment of a rude philosophical theory in a poetical shape.”—Kern's *Brihat Samhita*.

(১) বরাহ-মিহিরের বৃহৎসংহিতার টীকাকার ভট্টোৎপল, পরাশর হইতে অগস্ত্য-তারার উদয়াস্তকাল-গণনা উদ্ধৃত করিয়াছেন। পরাশর লিখিয়াছেন, হস্তানক্ষত্রে সূর্য্য প্রবেশ করিলে অগস্ত্যতারা দৃশ্য, এবং রোহিণীতে প্রবেশ করিলে অন্তগত হন।<sup>২০</sup> ইহা হইতে কোলত্রক সাহেব গণনা করিয়া বলিয়াছিলেন যে, খ্রীষ্টপূর্ব ত্রয়োদশ শতাব্দীতে অগস্ত্য-তারার এই প্রকার উদয়াস্ত হইত। কিন্তু এত প্রাচীনকালে আসিয়া পড়িতে হয় বলিয়া তিনি মনে করিয়াছিলেন যে, পরাশর পূর্ব কালের নিয়ম দিয়া গিয়াছেন, বস্তুতঃ তিনি অত পূর্বে ছিলেন না।

এই প্রকার অনুমানে প্রধান আপত্তি এই যে, লোকে স্ব স্ব সময়ের অগস্ত্যাদ্যদির কাল দিয়া থাকেন। নিজের সময়ের উপযোগী নিয়ম না দিয়া সহস্র বৎসর পূর্বে কি নিয়মে অগস্ত্য-তারার উদয়াস্ত হইত, তাহা প্রাচীন কালের ইতিহাসে বলা চলে, কিন্তু জ্যোতিষ-গ্রন্থে চলে কি ? যদি তাহাই হইত, তবে বরাহাদি তাঁহাদের সময়ের উপযোগী করিয়া অগস্ত্যের উদয়াস্ত কেন বলিয়াছেন ? বরাহ কেন বলিয়াছেন, সিংহ রাশির ২৪ অংশে সূর্য্য প্রবেশ করিলে অগস্ত্যের উদয় হয় ? গ্রহ-রচনা-সময়ে যেমন দেখা যায়, তেমন না বলিয়া সহস্র বৎসর পূর্বে কখন অগস্ত্যের উদয়াস্ত হইত, তাহা জানাইয়া জ্যোতিষে কি ফল আছে ?

(২) বরাহ লিখিয়াছেন, “পূর্ব-শাক্ত-সমূহে উক্ত আছে, অশ্লেষার অর্দ্ধে রবির দক্ষিণায়ন এবং ধনিষ্ঠার আদিতে উত্তরায়ণ হইত।”<sup>২১</sup> ‘পূর্ব-শাক্তে’ অর্থে উৎপল বলেন, ‘পরাশরাদি’; এবং পরাশর তন্ত্র হইতে বরাহের উক্তির প্রমাণও<sup>২২</sup> উদ্ধৃত করিয়াছেন। আর্দ্রার আদিতে এখন

২০ হস্তস্থে স'বতর্যুদেতি রোহিণীসংস্থে প্রবিশতি ।

২১ আল্লেবার্দ্ধাদ্ধক্ষিণমুত্তরময়নং রবে ধ'নিষ্ঠাদাম্ ।

নুনং কদাচিদাসীদ্ যেনোক্তং পূর্বশাক্তেষু ॥

২২ “পরাশরতন্ত্রে, সৌম্যাদ্যাং সার্পাঙ্কং গ্রীষ্মঃ ।” অর্থাৎ যুগশিরার (সৌম্য) প্রথম হইতে অশ্লেষার (সার্প) অর্দ্ধ পর্য্যন্ত গ্রীষ্মকাল। রবির উত্তরায়ণ শেষ হইলেই

রবির উত্তরায়ণ শেষ হইতেছে । সূত্রাং পরাশরের সময় হইতে এক্ষণে অয়ন ৩১০ নক্ষত্র পিছাইয়া পড়িয়াছে । অতএব অদ্যাবধি প্রায় ৩৬০০ বৎসর পূর্বে অশ্বেষার অর্দ্ধাংশে রবির উত্তরায়ণ শেষ হইত । এতদনুসারে দেখা যায়, পরাশর গ্রীষ্মের অনূন ১৩।১৪শ শতাব্দী পূর্বে ছিলেন ।

(৩) এই সকল প্রমাণ ত্যাগ করিয়া বৃথা অনুমান আশ্রয় করা ত্রায়-সঙ্গত নহে । বরাহ তাঁহার বৃহৎ-সংহিতা লিখিবার উদ্দেশ্য বর্ণনস্থলে লিখিয়াছেন, “প্রথমমুনি ব্রহ্মাদির অতি বিস্তীর্ণ শাস্ত্রের অর্থ বিচার করিয়া তিনি নাতিলঘুবিপুল শাস্ত্র রচনা করিতেছেন । ব্রহ্মাদি-বিনিঃসৃত গ্রন্থ বিস্তর ; তৎসমুদয় তিনি সংক্ষেপে বলিতেছেন ।” ইহা হইতে সহজেই বোধ হইবে, বরাহের পূর্বে সংহিতা-জ্যোতিষ-শাস্ত্র অত্যন্ত অধিক হইয়া উঠিয়াছিল । বরাহ তাঁহার সংহিতায় পূর্ববর্তী শাস্ত্রকারগণের মত সঙ্কলন করিয়াছেন । সূত্রাং বৃহৎ-সংহিতার, সমুদয় না হউক, অধিকাংশই প্রাচীনকালের সংহিতা । উহা পাঠ করিলে স্পষ্ট প্রতীতি হইবে যে, সংহিতা-শাস্ত্র-রচনার আরম্ভ সময়ে শিশিরাদি বড় ঋতু গণিত হইত । অতএব রবির তৎকালে উত্তরায়ণারম্ভ হইতে বৎসর গণিত হইত ।<sup>১০</sup> বৃহৎ-সংহিতার আদিত্য-চারাধ্যায়ে শিশির প্রথম ঋতু । কোন্ কোন্ মাসে কোন্ কোন্ ঋতু হইত, তাহা উৎপলের টীকা পাঠ করিলে অবগত

গ্রীষ্ম ঋতুর অবসান হয় । বলা বাহুল্য, আমাদের উত্তরদক্ষিণায়নগণনা ইংরাজীগণনার অনুরূপ নহে । বিষুবদ্রব্দের উত্তরে ও দক্ষিণে সূর্য্য ভ্রমণ করিলে ইংরাজীমতে রবির উত্তর ও দক্ষিণ অয়ন হয় ; কিন্তু আমাদের মতে রবি-পথের দক্ষিণ কাঠা হইতে উত্তর দিকে আরোহণের নাম উত্তরায়ণ, এবং উত্তরকাঠা হইতে দক্ষিণে অবরোহণের নাম দক্ষিণায়ন । কিন্তু বলা আবশ্যক, এই নিয়ম চিরকাল ছিল না ।

২৬ পূর্বপ্রস্তাবে (২২পৃঃ) বলা গিয়াছে যে, আমাদের দেশে কখনও রবির উত্তরায়ণারম্ভ হইতে কখনও বাসন্ত বিষুবদ্দিন হইতে বৎসর গণিত হইত । কোন সময়ে বর্ধাঋতু অর্থাৎ রবির দক্ষিণায়নারম্ভ হইতেও বর্ধগণনার রীতি ছিল । বর্ধাঋতু হইতেই বর্ষ (বৎসর) শব্দের উৎপত্তি । বাসন্তবিষুবদ্দিন হইতে নববর্ধ গণনার রীতি বরাহের সময় হইতে চলিয়া আসিতেছে । বলা বাহুল্য, এই সমুদয়ই সৌরবর্ধ ।

হইতে পারা যায়। উৎপাতাধ্যায়ে (৮৪ শ্লোক) বরাহ মধু-মাধব মাসদ্বয়কে বসন্ত বলিয়াছেন। ঋতুভেদে সূর্য্য-বিশ্বের যে যে বর্ণ দৃষ্ট হয়, পরাশর ও বৃদ্ধগর্গ হইতে বরাহ তাহাই গ্রহণ করিয়াছেন। এইরূপে জানা যায় যে, যখন চৈত্র বৈশাখ দুই মাস বসন্ত কাল ছিল, তদবধি প্রায় ৩৬০০ বৎসর অতীত হইয়াছে।

(৪) পুনশ্চ, নক্ষত্রব্যাহে জন্ম-নক্ষত্রের ফল বলিবার সময় বরাহ কুটিকা হইতে আরম্ভ করিয়াছেন। কোন্ মাসে গ্রহণ হইলে কোন্ দেশের কি ফল হয়, তাহা বর্ণন করিতে গিয়া রাহুচারাধ্যায়ে তিনি চান্দ্র কার্তিক হইতে আরম্ভ করিয়াছেন। বলা বাহুল্য, এই এই স্থলে তিনি পূর্বাচার্যাগণের পদাঙ্ক অনুসরণ করিয়াছেন। নতুবা তিনি আশ্বিন হইতে ফল বলিতেন। বাহম্পত্য বর্ষ, অদ্যপি কার্তিক হইতে গণনার রীতি আছে। এই সকল প্রমাণ বিবেচনা করিলে বলিতে হইবে, যে সময়ে কুটিকা আদি-নক্ষত্র বলিয়া বিবেচিত হইত, অন্ততঃ সেই সময়ে বৃহস্পতির গতি এবং তাহার গতি-জনিত শুভাশুভ ফল পর্যালোচিত হইত। এই সকল, বরাহেব নিজের উক্তি নহে। তিনি পরাশর, গর্গ অসিত, দেবল, নারদ প্রভৃতির নাম উল্লেখ করিয়া তাঁহাদের মতামত দিয়াছেন। পরাশর ও কশ্যপ হইতে উৎপল, বরাহের উক্তির প্রমাণ উদ্ধৃত করিয়াছেন। এই সমস্ত প্রমাণ হইতে জানা যায় যে, সংহিতাশাস্ত্র এত পূর্বকালে প্রণীত হইয়াছিল যে, তৎকালে কুটিকা আদি নক্ষত্র ছিল।

(৫) পরাশর, কৃষ্ণ-দ্বৈপায়ন ব্যাসের পিতা ছিলেন। নিকৃন্তমতে পরাশর বসিষ্ঠের পুত্র, মহাভারত ও বিষ্ণুপুরাণমতে তিনি বসিষ্ঠের পৌত্র এবং শক্তির পুত্র। যাহা হউক, ব্যাস মহাভারত রচনা করিয়াছিলেন। মহাভারত খ্রীষ্টের অন্ততঃ তিন চারি শত বৎসরের পুরাতন। \* তবেই

\* ‘যুধিষ্ঠিরান্দ’ প্রস্তাব দেখুন।



বে দিকেই দেখা যাক, পরাশরাদি ত্রীষ্টজন্মের দুই এক শত বর্ষমাত্র পূর্ববর্তী নহেন।

কিন্তু আরও কথা আছে। পরাশর লিখিয়াছেন, মাঘ মাসে গ্রহণ হইলে বঙ্গ অনর্ভক যবন কাশিদেশ উৎসন্ন হয়। এইরূপ, শটেনশারা-ধ্যায়ে উৎপলোদ্ধৃত পরাশরে বাহ্লিক, গান্ধার, চীন প্রভৃতি অনেক দেশের নাম আছে। এই এই স্থলে ‘যবন’ নাম দেখিয়া পরাশরকে কেহ কেহ অপেক্ষাকৃত আধুনিক বলিতে চাহিবেন। ইহাদের মতে কোন শাস্ত্রে যবনের নাম পাইলে তাহা ভারতে যবনাগমনের পরে লিখিত বলিয়া গ্রহণ করিতে হইবে। আমাদের বিবেচনায় এরূপ অনুমান সকল স্থলে ত্রায়-সঙ্গত নহে। ভারতে আগমন ও বসতি করিবার পূর্বেও যবন-জাতি ছিল, এবং গ্রীসের লোকেরাই যে যবন বলিয়া অভিহিত হইত, তাহাও নহে। ইহাদের অনুমান ঠিক হইলে বলিতে হইবে যে, ভারতে যবন-গণের আগমন বা আধিপত্য বিস্তারের পূর্বে আর্ঘ্যগণ যবন-জাতি বা যবন-দেশের অস্তিত্বই জানিতেন না। কিন্তু এরূপ অনুমানের প্রমাণ দেখিতে পাই না। মনে করুন যেন, আর্ঘ্যগণ ভারত ছাড়িয়া পশ্চিম দেশে এক পদও অগ্রসর হন নাই। কিন্তু যবনেরাও কি স্বদেশ ছাড়িয়া ভারতে বাণিজ্যাদি করিতে আসিত না? অনেকে এই প্রকার প্রমাণের উপর নির্ভর করিয়া জ্যোতিষ ও অত্যাশ্রয় গ্রন্থের সময় নিরূপণের চেষ্টা করিয়া থাকেন। কিন্তু এই প্রমাণটি কত দুর্বল, তাহা একবার ভাবিয়া দেখা কর্তব্য।

পরাশর-তন্ত্র এক্ষণে পাওয়া যায় না। এক্ষণে ঐ নামে যে খানি পাওয়া গিয়াছে, তাহা অপেক্ষাকৃত আধুনিক গ্রন্থ। উহা যে আধুনিক, তাহার বিশিষ্ট প্রমাণ এই যে, উহাতে অয়নচলনের বেগ প্রদত্ত হইয়াছে। পরে দেখা যাইবে, অয়নচলনের বেগ ভারতে পঞ্চম শতাব্দীতেও অজ্ঞাত ছিল। তবে, এমনও হইতে পারে, উহা প্রাচীন পরাশর তন্ত্রের নূতন

সংস্করণ। কেহ কেহ বলেন, লোক সমাজে স্ব স্ব গ্রন্থ সমাদৃত করিবার অভিপ্রায়ে কোন কোন অপেক্ষাকৃত আধুনিক লেখক প্রাচীন ঋষিগণের নাম তাঁহাদের গ্রন্থে যোজিত করিতেন। আমাদের বিবেচনায় এ অনুমান তত প্রবল নহে। গ্রন্থের সমাদর অপেক্ষা গ্রন্থদ্বারা লেখক নিজের সমাদরই অধিক আকাঙ্ক্ষা করিয়া থাকে। অতঃপক্ষে, প্রাচীন গ্রন্থের নূতন কলেবর-ঘটনাও বিরল নহে। পরে ইহার অনেক দৃষ্টান্ত পাওয়া যাইবে। পুরাতন গ্রন্থ সংশোধিত হইয়া একবার প্রচারিত হইলে প্রত্নতত্ত্বায়েষী ব্যতীত অপরে সেই মূল পুরাতনের অনুসন্ধান করেন না। আবার, পুরাতন মূল ও নূতন সংশোধিত গ্রন্থ কখনও দুই নামে আখ্যাত হয় না। এজন্য আমাদের বিবেচনায় অন্ততঃ তিন সহস্র বৎসরের পুরাতন পরাশর তন্ত্রে নূতন বিষয় যোজিত, এবং স্থল-বিশেষ পরিবর্তিত ও সংশোধিত হইয়া উহা নূতন আকারে প্রসিদ্ধ হইয়া থাকিবে। এইরূপে বর্তমান পরাশর-তন্ত্র খ্রীষ্টের দুই তিন শত বৎসর পূর্বের বলিতে আপত্তি নাই।

প্রাচীন গ্রন্থের নবসংস্করণের আর এক দৃষ্টান্ত, গার্গী সংহিতা। গার্গ প্রাচীন কালে অতি প্রসিদ্ধ জ্যোতিষী ছিলেন। তাঁহার পূর্বের বৃদ্ধগর্গও একজন প্রসিদ্ধ সংহিতাকার ছিলেন। উৎপল ভট্ট তাঁহাদের সংহিতা হইতে ভূরি ভূরি বচন উদ্ধার করিয়াছেন। ডাঃ কার্ণসাহেব একখানি অসম্পূর্ণ গার্গীসংহিতা প্রাপ্ত হইয়াছেন। গ্রন্থের প্রথম ৪১ পত্র নাই, এবং ৯১ পর্বেই উহা শেষ হইয়াছে। উহাতে গ্রহযুদ্ধ, গ্রহশৃঙ্গাটক, ইন্দ্রধ্বজা প্রভৃতি সংহিতোপযুক্ত বিষয়সমূহ বর্ণিত আছে। উহার এক স্থানে লিখিত আছে যে, “যবনগণ সাক্যেত ( অযোধ্যা ) এবং পুষ্পপুর ( পাটলী-পুত্র বা পাটনা ) পর্য্যন্ত অধিকার করিবে।” এই ঐতিহাসিক প্রমাণ সাহায্যে কার্ণসাহেব বলেন যে, খ্রীষ্টপূর্ব একশত বর্ষ সময়ে গর্গসংহিতা লিখিত হইয়াছিল। এই সময়ে যবনদিগের সহিত আর্য্যগণের পরিচয় হয়। তখনও বিদেশ হইতে আর্য্যগণ জ্যোতিঃশাস্ত্র শিক্ষা করেন নাই।

উহার পরে যে সকল সিদ্ধান্তাদি রচিত হইয়াছিল, পাশ্চাত্য পণ্ডিত-দিগের অনুমানে তৎসমুদয় নিরবচ্ছিন্ন অর্থাৎ-চেষ্টোদ্ভাবিত নহে। এসম্বন্ধে আমাদের বক্তব্য ‘জ্যোতির্বিদ্যার আদান প্রদান’ প্রস্তাবে লিখিত হইবে।

আমাদের বিবেচনায় ডাঃ কার্ণসাহেব যে গার্গীসংহিতা পাইয়াছেন, তাহা অপেক্ষাকৃত আধুনিক হইলেও মূল-সংহিতা গ্রীষ্টের অন্ততঃ সহস্র বৎসরের পুরাতন। তিনি যে খানি পাইয়াছেন, সে খানিই যে আদি গর্গসংহিতা, তাহার প্রমাণ কই? প্রাচীন গর্গসংহিতা পুনঃ পুনঃ সংস্কৃত হইয়া যে এইখানিতে দাঁড়াইয়াছে, তাহার বিরুদ্ধ প্রমাণ কই? বর্তমান স্বর্গসিদ্ধান্ত দেখিয়া উহার আদি আধুনিক অনুমান করা যেরূপ, এই গার্গীসংহিতা দেখিয়া আধুনিক বিবেচনা করাও সেইরূপ। আমাদের বোধ হয় সেই প্রাচীন সংহিতার সমাদর-বুদ্ধির নিমিত্ত কেহ হয়ত ভবিষ্যৎ ঘটনা উহাতে নিবদ্ধ করিয়াছেন।

গর্গসংহিতার লেখক, তাহাতে সন্দেহ করিবার কোন কারণ নাই। গর্গ কখনও গ্রীষ্ট-পূর্ব হই এক শতাব্দীর পুরাতন নহেন। যেহেতু গর্গের নাম মহাভারতে পাওয়া যায়। গর্গ নামে বহুবাক্তি থাকিতে পারেন। কিন্তু মহাভারতে গর্গের যে বর্ণনা আছে, তাহা হইতে জানা যায়, তিনি নিশ্চিত সংহিতা-লেখক গর্গ।\* শুধু তাহাই নহে, মহাভারতের বহুপূর্বে তিনি ছিলেন। কেন না বহুকাল গত না হইলে তাহার নামে একটা তীর্থ প্রসিদ্ধ হইত না। বলা বাহুল্য, তিনি বৃদ্ধগর্গ হইলেও আমাদের যুক্তি অসার হইবে না।

\* গর্গশ্রোতো মহাতীর্থ-ভাজগাইমককুণ্ডলী।

তত্র গর্গেণ বুদ্ধেন তপসা ভাবিতাশ্বনা।

কালজ্ঞানগতিশ্চৈব জ্যোতিষাঞ্চ ব্যতিক্রমঃ।

উৎপাতা দারুণাশ্চৈব শুভাশ্চ জনমেজয়।

সরস্বত্যাঃ শুভে তীর্থে বিবিতা বৈ মহাশ্বনা।

তস্ত নামা চ স্বতীর্থং গর্গশ্রোত্র ইতি শ্রুতং।—শল্য পঃ ৩৮ অঃ।

আমরা যে কেবল কল্পনা আশ্রয় করিয়া এই কথা বলিলাম, এমন নহে । বৃহৎসংহিতার শুক্রচারাধ্যায়ে তিন তিনটি নক্ষত্র লইয়া বীথী-গণনার\* ক্রম বর্ণিত হইয়াছে । নিজের সময়ের মত বরাহ, অশ্বিনী ভরণী কৃত্তিকায় প্রথম বীথী ( নাগবীথী ) গণনা করিয়াছেন । তদ্বিত্ত, পূর্বকালে কোন্ কোন্ নক্ষত্র লইয়া কোন্ কোন্ বীথী গণিত হইত, তাহাও বলিয়াছেন । একমতে ভরণী, কৃত্তিকা, স্বাতী, এই তিন নক্ষত্রে প্রথম বীথীর উল্লেখ আছে । পরাশর ও গর্গ প্রভৃতির বচন উদ্ধৃত করিয়া উৎপল ভট্ট, বরাহের উক্তি সমর্থন করিয়াছেন । দেখা যায়, পরাশর মতে কৃত্তিকা, ভরণী, স্বাতী এই তিন নক্ষত্রে নাগ বীথী । গর্গও বলিতেছেন, “কৃত্তিকা ভরণী স্বাতী নাগবীথী প্রকীৰ্ত্তিতা ।” এখানে এই তিন নক্ষত্রকে প্রথম বীথী বলা হইয়াছে । কৃত্তিকা ও ভরণীর সহিত স্বাতী আসিল কেন ? উভয়ের মধ্যে এই সম্বন্ধ দেখা যায় যে, কৃত্তিকা পার হইয়া যখন ভরণীতে বাসন্ত বিষুবদ্দিন হইত, তখন স্বাতী নক্ষত্রে অপর বিষুবদ্দিন হইত । কৃত্তিকা ও বিশাখা, ভরণী ও স্বাতী, পরস্পর ১৩ নক্ষত্র ব্যবধানে অবস্থিত । পুনশ্চ, উৎপল লিখিয়াছেন, গর্গাদি মতে ভরণী হইতে নয়টি নক্ষত্রে উত্তরমার্গ । এখানে উপরের সংশয়ও দ্বিগুণ হইয়াছে । তবেই পরাশরের ও গর্গের সময়ে কৃত্তিকা, বোধ করি, আদি নক্ষত্র ছিল না । কৃত্তিকা পার হইয়া ক্রান্তিপাত ভরণীতেও আসে নাই ; উভয়ের মধ্যস্থলে ছিল । খ্রীঃ পূঃ চতুর্দশ শতাব্দীতে কৃত্তিকায় ক্রান্তিপাত হইত । তাহার প্রায় ৯৫০ বৎসর পরে অর্থাৎ খ্রীঃ পূঃ পঞ্চম শতাব্দীতে ভরণী নক্ষত্রে হইত । সুতরাং পরাশর ও গর্গ, খ্রীঃ পূঃ পঞ্চম হইতে চতুর্দশ শতাব্দীর মধ্যে কোন সময়ে ছিলেন । পরাশরের সময় উপরে পাওয়া গিয়াছে । এখন জানা গেল, গর্গ আধুনিক হইলেও খ্রীঃ পূঃ পঞ্চম

\* পৌরাণিক জ্যোতিষ প্রস্তাবে দেবদান ও পিতৃদান দেখুন ।

শতাব্দীর পূর্বে আবির্ভূত হইয়াছিলেন । ভরণী নক্ষত্রে ক্রান্তিপাত হইবার পরে গর্গ থাকিলে তিনি ভরণী হইতেই বীথী গণিতে আরম্ভ করিতেন ।

শুক্রচারাধ্যায় হইতে আরও জানা যায় যে, দেবল ও কাশ্যপের সংহিতা অপেক্ষাকৃত আধুনিক । তাঁহাদের গ্রন্থে অশ্বিনী আদি নক্ষত্র হইয়াছিল । কিন্তু ইহা হইতেই দেবল ও কাশ্যপকে আধুনিক মনে করিলে দোষ হইবে । মহাভারতে অসিত ও দেবলের নাম আছে । অতএব ইহারাও প্রাচীন কালের, বলিতে হইবে ;

## ৩ § জ্যোতিষ সিদ্ধান্ত । ( খ্রিঃ ০—১২০০ )

কথিত আছে, পূর্বে অষ্টাদশ জ্যোতিষ-শাস্ত্র-প্রবর্তক ছিলেন । তাঁহাদের নাম এই,—

১। সূর্য্য ।	৭। কশ্যপ ।	১৩। লোমশ ।
২। ব্রহ্মা ।	৮। নারদ ।	১৪। পৌলিশ ।
৩। ব্যাস ।	৯। গর্গ ।	১৫। চ্যবন ।
৪। বসিষ্ঠ ।	১০। মরীচি ।	১৬। যবন ।
৫। অত্রি ।	১১। মনু ।	১৭। ভৃগু ।
৬। পরাশর ।	১২। অঙ্গিরা ।	১৮। শৌনক ।

এতদ্ভিন্ন, কেহ কেহ পুলহ্যকে অন্ততম আচার্য্য মনে করেন, এবং কেহ বা লোমশ ও রোমককে অভিন্ন অহুমান করেন । ইহাদের প্রণীত গ্রন্থের কোনটি সিদ্ধান্ত বা তন্ত্র, কোনটি সংহিতা নামে অভিহিত হইত ।

কিন্তু ক্ষেত্রের বিষয়, ইহাদের নাম মাত্র আছে, স্ব স্ব রচিত শাস্ত্র বিলুপ্ত বা হুম্মাপ্য হইয়াছে । ছই একটির সংশোধিত নূতন সংস্করণ রচিত

হইয়াছে। তাহা হইতেই কোন কোন শাস্ত্রপ্রবর্তকের নাম অদ্যাপি শুনিতে পাওয়া যায়। আচার্য্য বাপুদেব শাস্ত্রী বলেন যে প্রাচীন সূর্য্য, ব্রহ্ম, শৌনক বা সোম, এবং বসিষ্ঠ সিদ্ধান্ত অদ্যাপি পাওয়া যায়। ডাঃ ভাউদাজী বসিষ্ঠ ব্যাস ব্রহ্ম ও রোমকসিদ্ধান্ত সংগ্রহ করিয়াছিলেন। কিন্তু এই এই গ্রন্থ প্রাচীন হইলেও যে উহারা মূলগ্রন্থ নহে, তাহার অনেক কারণ পরে দেখিতে পাওয়া যাইবে।

এই সকল জ্যোতিষশাস্ত্রপ্রবর্তকের মধ্যে দেখা যায়, পরাশর, কশ্যপ, নারদ, গর্গ, ব্যাস,<sup>২১</sup> মনু, ভৃগু,<sup>২২</sup> ও যবন সংহিতাকার ছিলেন। বৃহৎ-সংহিতার বিবৃতিতে উৎপলভট্ট সংহিতোপযুক্ত বিষয়ের প্রমাণ-স্বরূপ ইহাদের বচন উদ্ধৃত করিয়াছেন, কিন্তু প্রকৃতসিদ্ধান্তোপযুক্ত বিষয়ে করেন নাই। সেস্থলে বসিষ্ঠ, আর্ঘ্যভট, পুলিণ, ব্রহ্মগুপ্ত ও সূর্য্যসিদ্ধান্তের প্রমাণ দিয়াছেন। (সাংবৎসরসূত্রাধ্যায়।)

যখন পুরাতন গ্রন্থেরই অভাব, তখন তৎসমুদয়ে বর্ণিত বিষয়সমূহ কিংবা তৎসমুদয়ের রচনাকাল সম্বন্ধে কিছুই বলিতে পারা যায় না। তবে ঐ আঠারখানি গ্রন্থের কয়েকখানির মধ্যে কোন্ খানি কাহার পরে লিখিত হইয়াছিল, তাহা পরবর্তী কোন কোন গ্রন্থকার লিখিয়া গিয়াছেন। ইহারা কোন বিশেষ প্রমাণ দেখিয়াই লিখুন কিম্বা কিম্বদন্তিই আশ্রয় করিয়া থাকুন, পূর্ব্বকালে লোকে তাঁহাদের প্রদত্ত পূর্বাপর্য্যে বিশ্বাস করিত।

শকের পঞ্চম শতাব্দীর মধ্যভাগে বরাহমিহির পুরাতন পাঁচখানি সিদ্ধান্ত অবলম্বন করিয়া পঞ্চসিদ্ধান্তিকা নামে একখানি করণ লিখিয়া-

<sup>২১</sup> উৎপল দুই পাঁচটি ব্যাসবচন উদ্ধৃত করিয়াছেন। দ্বিবেদিমহাশয় দেখাইয়াছেন, সেগুলি মহাভারত ও হরিবংশ হইতে উদ্ধৃত।

<sup>২২</sup> ভৃগুসংহিতা অদ্যাপি বর্তমান। এখানি প্রাচীন কি নবীন, তাহা জানিবার উপায় নাই।

ছিলেন। এই পুস্তকে পৈতামহ বা ব্রাহ্ম, বসিষ্ঠ, রোমক, পোলিশ ও সৌর সিদ্ধান্তের সার সঙ্কলিত হইয়াছে। পুস্তকের প্রথমে লিখিয়াছেন,—

দিনকরবসিষ্ঠপূর্বান্ বিবিধমুনীজ্ঞান্ প্রণম্য ভক্ত্যাদৌ।

ইহাতে বরাহমিহির দিনকর বা সূর্য্য এবং বসিষ্ঠকে সর্ব্বপ্রধান বলিয়াছেন।

পঞ্চসিদ্ধান্তিকার টীকায় মহমহোপাধ্যায় সুধাকর-দ্বিবেদি-মহাশয় সূর্য্যারণ-সংবাদ হইতে কয়েকটি শ্লোক উদ্ধৃত করিয়াছেন। তাহা হইতে ঐ পাঁচখানি সিদ্ধান্তের রচনাকাল সম্বন্ধে এই ইতিহাস পাওয়া যায়। “যে জ্ঞান বেদাঙ্গরূপ বেদমধ্যস্থ ছিল, তাহা পিতামহ ব্রহ্মা কর্ত্ত্বক লব্ধ। পিতামহ সেই জ্ঞান নিজ পুত্র বসিষ্ঠকে প্রদান করেন। বিষ্ণু সেই জ্ঞান আবার আমাকে [সূর্য্যকে] দান করেন। তাহাই সৌরসিদ্ধান্ত নামে খ্যাত। সেই সিদ্ধান্ত আমি [সূর্য্য] ময়কে দিয়া-ছিলাম। বসিষ্ঠ সেই পরম জ্ঞান নিজ পুত্র পরাশরকে শিক্ষা দিয়া-ছিলেন। তাহাই বাসিষ্ঠ সিদ্ধান্ত। পুলিশ স্বরচিত সিদ্ধান্ত গর্গাদি মুনিগণের নিকট বলিয়াছিলেন। আমি [সূর্য্য] শাপগ্রস্ত হইয়া যবন জাতিতে জন্মগ্রহণ পূর্ব্বক রোমককে রোমক-সিদ্ধান্ত বলিয়াছিলাম। রোমক নগরে রোমক সেই সিদ্ধান্ত প্রচার করিয়াছিলেন। এই পাঁচ খানি পুরাতন গণিত।”

ইহার টিপ্পনীতে দ্বিবেদি-মহাশয় সত্যাই বলিয়াছেন যে, “বেদাঙ্গ-জ্যোতিষ রচনার নিকটবর্ত্তী সময়ে ব্রহ্মসিদ্ধান্ত প্রণীত হইয়াছিল। বসিষ্ঠ ইহাকে পৈতামহ সিদ্ধান্ত নামে প্রচার করেন। এইরূপে জ্ঞান যায় যে, ব্রহ্মসিদ্ধান্তের অল্পকাল পরে বসিষ্ঠ সিদ্ধান্ত প্রণীত হয়। ব্রহ্ম সিদ্ধান্ত স্থল, বসিষ্ঠ সিদ্ধান্ত তদপেক্ষা হৃদয়। সুতরাং উভয়ের গণনাক্রম পর্যা-লোচনা করিলেও উহাদের পূর্ব্বাপরত্বে সন্দেহ থাকে না।”

পুনশ্চ, দ্বিবেদি-মহাশয় তাঁহার গণকতরঙ্গিণীতে পরাশর হইতে কয়েকটি শ্লোক উদ্ধৃত করিয়াছেন। তাহা হইতে জ্ঞান যায় যে, ব্রহ্ম

নারদকে ; সূধাকর শৌনককে ; সূর্য্য, ময় অরুণ কৃতকে ; পুলস্ত্য, গর্গ অত্রি প্রভৃতি স্ব স্ব শিষ্যকে, পরাশর মৈত্রেয়কে অতিদুর্লভ গুহ্য আদ্যাশাস্ত্র শিক্ষা দিয়াছিলেন ।

শক ৮৮৮ অব্দে উৎপলভট বরাহমিহিরের বৃহৎ সংহিতার টীকা লেখেন । তাহাতে তিনি কয়েকটি শ্লোক উদ্ধৃত করিয়াছেন । সেই সকল শ্লোক হইতে জানা যায় যে, সূর্য্য দানবেন্দ্র ময়কে, বিষ্ণু বসিষ্ঠকে, সোম পরাশরকে জ্যোতিষশাস্ত্র শিক্ষা দিয়াছিলেন ।<sup>২২</sup>

সিদ্ধান্ততত্ত্ববিবেকে লিখিত আছে যে, ব্রহ্মা নারদকে, চন্দ্র শৌনককে, বসিষ্ঠ মাণ্ডব্যকে, সূর্য্য ময়কে প্রত্যক্ষাগমযুক্তিশালী জ্যোতিষশাস্ত্র উপদেশ করেন ।<sup>২৩</sup> সিদ্ধান্ততত্ত্ববিবেক অপেক্ষাকৃত আধুনিক । বোধ হয়, পরম্পরাগত ইতিহাসই তাহাতে লিখিত হইয়াছে ।

এই সকল প্রমাণ হইতে জানা যাইতেছে সমুদয় সিদ্ধান্ত অপেক্ষা ব্রহ্মসিদ্ধান্ত প্রাচীন, এবং তাহা বেদ অবলম্বন করিয়া প্রথমে রচিত হইয়াছিল । সুতরাং বেদই সমুদয় জ্যোতিষশাস্ত্রের মূল, ব্রহ্মা হইতেই উৎপন্ন । তাহাই শিষ্য প্রশিষ্যাদি কৰ্ত্তৃক নানা নামে ক্রমশঃ প্রচারিত হইয়াছে । সেই এক সিদ্ধান্তকে আশ্রয় করিয়া এবং জ্ঞান বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে তাহাতে সংস্কার করিয়া কালক্রমে নানা সিদ্ধান্ত হইয়াছে ।<sup>২৪</sup>

পৈতামহ সিদ্ধান্ত ।—যে পৈতামহ সিদ্ধান্ত বরাহমিহির সঙ্কলন করিয়াছেন, তাহাও অত্যন্ত প্রাচীন বলিয়া বোধ হয় । ডাঃ থিব

২২ যদ দানবেন্দ্রায় ময়ায় সূর্য্যঃ শাস্ত্রং দদৌ সম্প্রপত্যয় পূর্ব্বম্ ।  
বিষ্ণোর্বসিষ্ঠশ্চ মহর্ষিমুখো জ্ঞানামৃতং যৎপরমাসাদ ।  
পরশরশ্চাপাধিগমা সোমাদ্ গুহ্যং সূরাণাং পরমাত্তং যৎ ।  
প্রকাশয়াং চকুরমুদ্রমেণ মহর্জিসন্তো যবনেষু তন্তে ॥ ইতি ।

২৩ ব্রহ্মা প্রাহ চ নারদায় হিমগুযচ্ছৌনকায়ামলং ।

মাণ্ডব্যায় বসিষ্ঠসংজ্ঞকমুনিঃ সূর্য্যো ময়ায়াহ যৎ ।

২৪ কিস্ববদন্তি আছে আত্মাহাম্ মিসরবাসিগণের জ্যোতির্বিদ্যার আদিগুরু ছিলেন । কেহ কেহ বলেন আমাদের ব্রহ্মা এবং পাশ্চাত্যজাতির আত্মাহাম্ অভিন্ন



সাহেব উহাকে বেদাঙ্গ-জ্যোতিষ, গর্গ-সংহিতা, সূর্য্য-প্রজ্ঞপ্তি প্রভৃতির আয় পুরাতন মনে করেন। এরূপ অনুমানের বিশিষ্ট কারণও আছে বৈদিক সময়ের পঞ্চবর্ষীয়ক রবিশশিবুগ ইহাতে বর্ণিত হইয়াছে। কিন্তু বেদের ৩৬০ দিনের বর্ষ পরিবর্তে ইহাতে সৌরবর্ষ ৩৬৬ দিন বলা হইয়াছে। তবে, বেদেও এই ৩৬৬ দিনীয়ক বৎসর গণনার নিদর্শন পাওয়া যায়। বেদাঙ্গ-জ্যোতিষের আয় ইহাতেও ধনিষ্ঠানক্ষত্রকে নক্ষত্র-চক্রের আদি, এবং পরমদিবামান ১৮ মুহূর্ত্ত বা ৩৬ দণ্ড বলা হইয়াছে। অধিকের মধ্যে ব্যতিপাত যোগের উল্লেখ আছে (৩১ পৃঃ)। সূতরাং বোধ হইতেছে, পৈতামহ-সিদ্ধান্ত বেদাঙ্গ-জ্যোতিষ রচনার কিছুকাল পরে রচিত হইয়াছিল।

কিন্তু বরাহমিহিরের পৈতামহ সিদ্ধান্তে শক ২ অঙ্কে করণাক ধরা হইয়াছে। এজন্ত মনে হয়, ব্রাহ্মসিদ্ধান্তের মূল বহুপূর্বকালের হইলেও, বরাহ-অবলম্বিত সিদ্ধান্ত খানি শকারস্তের পরে লিখিত। যাহা হউক, আজ পর্য্যন্ত চারিখানি ব্রাহ্মসিদ্ধান্ত জানা গিয়াছে। (১) পঞ্চ-সিদ্ধান্তিকার অন্তর্গত ব্রাহ্মসিদ্ধান্ত, (২) বিষ্ণুধর্ম্মোত্তরপুরাণাভ্যন্তরিত ব্রাহ্ম-সিদ্ধান্ত, (৩) ব্রাহ্মগুপ্ত লিখিত ক্ষুট ব্রাহ্মসিদ্ধান্ত, (৪) সাকলাসংহিতা নামে প্রচলিত ব্রাহ্ম-সিদ্ধান্ত। যাহা হউক সকলেরই এক আদি বলা যাইতে পারে।

বাসিষ্ঠ সিদ্ধান্ত।—পূর্বে উক্ত হইয়াছে যে, বরাহ সঙ্কলিত বাসিষ্ঠ সিদ্ধান্ত তাঁহার পৈতামহ সিদ্ধান্তের মত স্থূল হইলেও বাসিষ্ঠে কিঞ্চিৎ উন্নতি দৃষ্ট হয়। ইহাতেও কোন যাবনিক সংস্রব নাই। সূতরাং এখানিও ব্রাহ্ম-সিদ্ধান্তের আয় অত্যন্ত পুরাতন, এবং ব্রাহ্ম-সিদ্ধান্তের কিছু

ছিলেন। কিম্বদন্তি হইলেও কথ্যটি স্মরণ রাখিবার যোগ্য। পরে দেখান যাইবে যে, আর্ষজ্যোতিষ জ্যোতিষিক জ্ঞানের মূল এক ছিল বলিয়া বোধ হয়। “জ্যোতিষবিদ্যার আদান প্রদান” প্রস্তাব দেখুন।

কাল পরে প্রণীত । ব্রহ্ম গুপ্তের এবং কয়েক জন টীকাকারের উক্তি হইতে জানা যায় যে, বরাহ-সম্বলিত বাসিষ্ঠ সিদ্ধান্তের প্রণেতা বিষ্ণুচন্দ্র ছিলেন । পূর্বোক্ত পরাশরাদির বচন হইতে জানা যায় যে, বিষ্ণু বাসিষ্ঠকে জ্যোতিঃশাস্ত্র শিক্ষা দেন । কিন্তু সেই বিষ্ণু এবং বিষ্ণুচন্দ্র একই ব্যক্তি না হইতে পারেন । ডাঃ থিবসাহেবের মতে বিষ্ণুচন্দ্র নামক কোন ব্যক্তি হয়ত প্রাচীন বাসিষ্ঠ সিদ্ধান্ত সংশোধন করিয়াছিলেন, এবং হয়ত এজ্ঞাত বিষ্ণুচন্দ্রকে বাসিষ্ঠ সিদ্ধান্তের প্রণেতা বলা হইয়া থাকিবে ।<sup>৩২</sup>

সৌর সিদ্ধান্ত ।—অনেকে সূর্য্য-সিদ্ধান্তকে প্রাচীনতম সিদ্ধান্ত মনে করেন । স্বয়ং সূর্য্য ইহার প্রণেতা । ময়াসুরের স্তবে তুষ্ঠ হইয়া সূর্য্য তাহাকে সিদ্ধান্ত শাস্ত্র প্রদান করেন । প্রচলিত সূর্য্য সিদ্ধান্তের প্রথমে লিখিত আছে যে, “সত্যযুগে অন্ন অবশিষ্ট থাকিবার সময়ে স্বয়ং সবিতা ময়কে গ্রহচরিত দান করেন ।” তাহা হইলে সূর্য্য-সিদ্ধান্ত অনূন ২২ লক্ষ বৎসরের পুরাতন হইয়া দাঁড়ায় !

কিন্তু উপরে দেখা গিয়াছে, ব্রহ্ম-সিদ্ধান্তই আদি সিদ্ধান্ত । ৬বাপুদেব শাস্ত্রি মহাশয় লিখিয়াছেন যে, শম্ভুহোরা-প্রকাশে<sup>৩৩</sup> ব্যক্ত আছে যে, প্রথমে সৌর-সিদ্ধান্ত, তাহার পর ব্রহ্ম-সিদ্ধান্ত, তাহার পর সৌর-সিদ্ধান্ত । বরাহমিহির সৌর-সিদ্ধান্তকে সর্ব্ব প্রথমে উল্লেখ করিয়াছেন । পূর্বোক্ত সূর্য্যাকর্ষণ সংবাদাদি হইতে জানা যায় যে, প্রথমে ব্রহ্ম-সিদ্ধান্ত, তাহার পর বাসিষ্ঠ, তাহার পর সূর্য্য সিদ্ধান্ত ।

<sup>৩২</sup> লঘুবাসিষ্ঠসিদ্ধান্ত নামে একখানি গ্রন্থ দৃষ্ট হয় । তাহাতে মোট ৯৪টি শ্লোক আছে । বরাহের টীকাকার উৎপল প্রাচীন বাসিষ্ঠ সিদ্ধান্ত হইতে কয়েকটি শ্লোক উদ্ধৃত করিয়াছেন । তৎসমুদয় এই লঘুবাসিষ্ঠে নাই । হস্তরায় ইহা যে সম্পূর্ণ পৃথক্ গ্রন্থ এবং অপেক্ষাকৃত আধুনিক, তাহা বলা যাইতে পারে । কিন্তু আধুনিক হইলেও ইহার মূল হয়ত প্রাচীন বাসিষ্ঠসিদ্ধান্তই ছিল । সম্প্রতি ইহা মুদ্রিত হইয়াছে ।

<sup>৩৩</sup> আদ্যঃ সিদ্ধান্তঃ সৌরসংজ্ঞো যো বৈ দুর্গাশম্ভুনা সমাশ্রুতঃ ।

অন্তো ভাজা নির্ম্মিতে ব্রহ্মসংজ্ঞঃ সূর্য্যোপোক্তঃ সৌরসংজ্ঞভূতীয়ঃ ।

এই সকল প্রমাণ হইতে জানা যায় যে, ব্রহ্ম-সিদ্ধান্ত, সৌম-সিদ্ধান্ত, সূর্য্য-সিদ্ধান্ত, বসিষ্ঠ-সিদ্ধান্ত প্রভৃতি কয়েকখানি সিদ্ধান্ত অতি পূর্ব্বকালে প্রথমে রচিত হইয়াছিল। বহু পূর্ব্বকালে রচিত গ্রন্থের পূর্ব্বাপরত্ব সম্বন্ধে অল্লাধিক মতভেদ থাকিবারই কথা। পূর্ব্বে দেখা গিয়াছে যে, খ্রীঃ পূঃ ত্রয়োদশ শতাব্দী হইতে প্রায় এক সহস্র বৎসরের মধ্যের কোন জ্যোতিষগ্রন্থ পাওয়া যায় না। অথচ সেই সময়ে জ্যোতিষের কিছু না কিছু উন্নতি, কোন না কোন গ্রন্থ নিশ্চিত হইয়াছিল। আমাদের বোধ হয়, সেই সময়েই ব্রহ্ম, বসিষ্ঠ, সূর্য্য প্রভৃতি সিদ্ধান্ত গুলি প্রণীত হইয়াছিল।

বরাহমিহির যে সূর্য্য-সিদ্ধান্ত অবলম্বন করিয়া তাঁহার সৌর সিদ্ধান্ত লিখিয়াছেন, তাহার রচয়িতা কে? আল্বেক্লী ৩০ লিখিয়াছেন, তাহার রচয়িতা লাটদেব। ডাঃ ভাউদাজী ঐ লাটকে বিদেশীয় বলিয়া মনে করিয়াছিলেন। বেবর সাহেব মনে করেন, এই লাটদেব এবং বেদাঙ্গ-জ্যোতিষ-প্রণেতা এবং ব্রহ্মগুপ্ত-বর্ণিত লাধ হয়ত একই ব্যক্তি ছিলেন, এবং লাট ও লগধ হয়ত একই ব্যক্তির নামান্তর। দ্বিবেদি-মহাশয় প্রাচীন সিদ্ধান্তকারগণের মধ্যে আর্য্য জ্যোতিষের মূল-স্বরূপ বেদাঙ্গ-জ্যোতিষ-প্রণেতা লগধেব নাম না দেখিয়া ছুঃখ প্রকাশ করিয়াছেন।

আল্বেক্লীর উক্তির মূলে কি ছিল, কে জানে। লোককথা মূল বলিয়াই বোধ হয়। বরাহের উক্তি হইতে জানা যায় যে, লাটাচার্য্য যবনপুরের সংস্রব রাখিতেন। এইরূপে, ভাউদাজীর মতানুসারে লাটকে বিদেশীয় মনে করা অশ্রায় হইবে না। কিন্তু তিনি যদি প্রাচীন সৌরসিদ্ধান্তের রচয়িতা ছিলেন, তবে বরাহ ঐ সিদ্ধান্ত

৩০। শকের ৮২৫ অব্দে মুসলমানধর্ম্মাবলম্বী আলবেক্লী খিব প্রদেশে জন্মগ্রহণ করেন। যে সময়ে গিজনির মাহমুদ ভারতে আসেন, সেই সময়ে তাঁহার সঙ্গে আলবেক্লী এদেশে আসিয়াছিলেন। তৎপূর্ব্ব তিনি গ্রীক ও সংস্কৃত জ্যোতিষ কিঞ্চিৎ শিক্ষা করিয়াছিলেন। ভারতে আসিয়া পণ্ডিতগণের নিকট পুরাণ, দর্শন, জ্যোতিষাদি

সঙ্কলন করিয়া স্বতন্ত্রভাবে লাটাচার্য্যের নাম করিলেন কেন ? প্রচলিত কিংবা প্রাচীন সূর্য্যসিদ্ধান্তে যখনপূরে সূর্য্যাস্ত সময় হইতে দিবারস্ত গণ্য হইতে দেখা না যায় কেন ? এই সকল কারণে বোধ হয়, লাটা-চার্য্য সূর্য্যসিদ্ধান্ত-রচয়িতা ছিলেন না, অথবা কোন জ্যোতিষ-প্রণেতা ছিলেন । তার পর লাট, লাধ, লগধ একই ব্যক্তি ছিলেন কি না, তাহাও বলিতে পারা যায় না । লাট বেদাঙ্গ-জ্যোতিষ রচয়িতা হইলে সূর্য্যসিদ্ধান্ত-প্রণেতা হইতে পারেন না । উভয় জ্যোতিষের মধ্যে কোন সাদৃশ্য দেখা যায় না । রচনাকালেও মহদন্তর দৃষ্ট হয় । অষ্টাদশ জ্যোতিষ প্রবর্তকগণ দেব ও ঋষি ছিলেন । তাঁহাদের নামের সহিত লগধের নাম না থাকার আশ্চর্য্যের বিষয় নহে । হয়ত লাট সূর্য্যসিদ্ধান্তের কোন সংস্করণ করিয়াছিলেন । বলা বাহুল্য, এ সমস্তই দুর্ব্বল অনুমান মাত্র ।

বেবর সাহেব আর এক বিচিত্র অনুমান করিয়াছেন । তিনি বলেন, সূর্য্যসিদ্ধান্তের অনুরময় এবং গ্রীক টলেমী \* একই ব্যক্তি ছিলেন । তিনি বলেন, জ্ঞানভাস্কর গ্রন্থে মঘকে পশ্চিমের রোমকপূর-বাসী বলা হইয়াছে । পিয়দশী [ অশোক ] লিখিত লিপিতে ঐ গ্রীকনাম তুরময় হইয়াছে, এবং তাহা হইতে অনুরময় হওয়া অসম্ভব নহে ।

গ্রীক টলেমী তুরময় হইয়াছে বলিয়া অনুরময় হইতে পারে ! এরূপ অনুমানে সাহস প্রকাশ পায় বটে, কিন্তু সাহস অর্গে প্ৰগল্ভতাও বুঝায় । নাম-সাদৃশ্যে ব্যক্তি-বিশেষের একত্ব অনুমানের দৃষ্টান্ত পরে আরও পাওয়া যাইবে । এরূপ অনুমানের পক্ষপাতী হইতে পারা যায় না ।

শাস্ত্র শিক্ষা করেন । জ্যোতিষে তাঁহার অনুরাগ ছিল । এমনকি তাঁহার রচিত ভারত-বিষয়ক গ্রন্থ ভারতের তদানীন্তন জ্যোতিষের কতকটা বিবরণ পাওয়া যায় । তাঁহার আরবিগ্রন্থ খ্রীঃ ১০৩১ অব্দে ( ১১৩ শকে ) রচিত হইয়াছিল । Dr. Sachau তাহার ইংরাজী অনুবাদ করিয়াছেন । সেই পুস্তকের নাম Alberuni's INDIA.

\* Ptolemais of the Greeks.

বরাহ-সঙ্কলিত সৌরসিদ্ধান্ত রচনা-সময়ে প্রাচীনেরা হয়ত গ্রীক জ্যোতিষ  
 শুনিয়াছিলেন ; কিন্তু তাহা হইলেই যে তাঁহারা গ্রীক জ্যোতিষ সংস্কৃত  
 ভাষায় সূর্য্যসিদ্ধান্ত নামে লিপিবদ্ধ করিয়াছেন, এরূপ অনুমান অমূলক ।  
 এ বিষয়ের বিস্তৃত বিচার ‘জ্যোতির্বিদ্যার আদান প্রদান’ প্রস্তাবে করা  
 যাইবে । সে যাহা হউক, অমর ময় বহুকালের পুরাতন । দেবগণের মধ্যে  
 যেমন বিশ্বকর্মা, অমরগণের মধ্যে ময় তেমনি স্থপতি ছিলেন । ময়ের  
 গ্রন্থের নাম ময়শিল্প । ময়-মত এবং বাস্তু-শাস্ত্রও ময়শিল্পের নামান্তর । তিনি  
 যে জ্যোতিষী ছিলেন, তাহা সূর্য্যসিদ্ধান্ত ব্যতীত অন্য কোথাও দৃষ্ট হয়  
 না । অন্য যেখানে দৃষ্ট হয়, সেখানে উক্তির মূলে সূর্য্যসিদ্ধান্ত বলিয়া বোধ  
 হয় । তিনি দানব বা অমর ছিলেন ; কিন্তু দানব ও যবন এক কি ?  
 যাহা হউক, মহাভারতে ময়দানব যুধিষ্ঠিরের সভা নির্মাণ করিয়াছিলেন ।  
 তিনি নমুচির ভ্রাতা ছিলেন ( আদি পঃ ২২৯অঃ ) । মহাভারতবর্ণিত  
 যুধিষ্ঠিরাদির সময়ে অবশ্য কোন গ্রীক টলেমী ছিলেন না । মহাভারত  
 রচনা-সময়ে ছিলেন কি ? মহাভারত-রচনাকাল ঠিক নির্ণয় করিতে  
 পারা যায় না । উহার সভা নির্মাণ বর্ণনাদি অধিকাংশ যে খ্রীষ্টের  
 অক্লান্ত পঞ্চম শতাব্দী পূর্ব্বের রচিত তাহা বলিতে পারা যায় ।\* অবশ্য  
 গ্রীক জ্যোতিষী টলেমী সে সময় জন্মগ্রহণ করেন নাই । রামায়ণের  
 কিছুকালকাণ্ডে মায়াবী ময়দানব মায়া দ্বারা কাঞ্চনবন নির্মাণ করিয়া-  
 ছিলেন । রামায়ণরচনা-সময়েও জ্যোতিষী টলেমীর জন্ম হয় নাই । যবন-  
 পুরের জ্যোতিষী টলেমী খ্রীষ্টের দ্বিতীয় শতাব্দীতে ছিলেন । রামায়ণে  
 বৌদ্ধের ( বালকাঃ ১৩৯ সর্গ ) ও জাতকগণনার উল্লেখ আছে  
 সত্য, তথাপি উহা খ্রীষ্টের দুই তিন শতাব্দী পূর্ব্বের বর্ত্তমান আকার  
 পাইয়াছে । যাহা হউক, এ সকল গ্রন্থে ময়কে শিল্পী বলিয়াই  
 জানি । তিনি মায়াবী, দানবগণের বিশ্বকর্মা । তিনি পিতামহ ব্রহ্মার

\* এ বিষয়ের জ্যোতিষিক প্রমাণ পরে প্রদত্ত হইবে ।

নিকট উশনারচিত শিল্পশাস্ত্র লাভ করিয়াছিলেন । ময় হইতে বরাহ যে সকল বিষয় লইয়াছেন, তাহাতেও ময়কে শিল্পী বলিয়া জানিতেছি ।

তবে এই ময় সূর্য্যসিদ্ধান্তের ময় নহেন । কিন্তু সূর্য্যসিদ্ধান্তেই বা কি দেখা যায় ? শুধু সূর্য্যসিদ্ধান্ত কেন, যেখানেই ময়ের সহিত জ্যোতির্বিদ্যার সম্বন্ধ দেখিতে পাই, সেইখানেই দেখি, ময়কে সূর্য্য জ্যোতিঃশাস্ত্র শিক্ষা দিয়াছিলেন, ময়াসুর সূর্য্যকে দেন নাই । পূর্বে যে সকল প্রমাণ উদ্ধৃত করা গিয়াছে, তাহাদের কুত্রাপি লিখিত নাই যে, রোমক-পুরবাসী ময়দানব সূর্য্যকে জ্যোতির্বিদ্যা শিক্ষা দিয়াছিলেন । প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্তের শেষে লিখিত আছে, বিবস্থানের নিকট ময় দিব্যজ্ঞান পাইয়াছেন জানিয়া ঋষিগণ ময়ের নিকট উপস্থিত হইয়াছিলেন, এবং ময়ও সূর্যালঙ্কার আদরপূর্ব্বক তাঁহাদিগকে দিয়াছিলেন । সূর্য্যই যখন আদি, তখন এই উক্তি দ্বারাও আমাদের বিতর্কের খণ্ডন হয় না । বলা বাহুল্য, ব্রহ্মা বা সূর্য্য আমাদের দেব, বিদেশীয়ে নহেন । বোধ হয়, বহুকাল অতীত হওয়াতে সূর্য্যসিদ্ধান্তের প্রকৃত রচয়িতা নির্ণীত হইতে পারে নাই । তাই ব্রহ্মসিদ্ধান্তও সৌমসিদ্ধান্তের ছায় সূর্য্যসিদ্ধান্তও কাল্পনিক নামে আখ্যাত হইয়াছিল ।

কিন্তু বর্তমান সময়ে যে সূর্য্যসিদ্ধান্ত দেখিতে পাই, পূর্বে তাহার সে আকার ছিল না । বর্তমান প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্ত এবং বরাহের সূর্য্যসিদ্ধান্তের গণনাক্রমে ঐক্য থাকিলেও মূল বিষয়ে উভয়ের মধ্যে বিস্তর অনৈক্য দৃষ্ট হয় । এমন কি, শকের দশমশতাব্দীতে সূর্য্যসিদ্ধান্ত হইতে ভট্টোৎপল বৃহৎ-সংহিতার টিকায় যে সকল শ্লোক উদ্ধার করিয়াছিলেন, তৎসমুদয়ও প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্তে নাই । শকের একাদশ শতাব্দীতে ভাস্করাচার্য্য সৌরসিদ্ধান্ত হইতে যে অয়নচলনের বেগ দিয়াছেন, তাহাও প্রচলিত সিদ্ধান্তের বেগের সমান নহে । শকের ১২২১ অব্দে কুচনাচার্য্যনামক জনৈক জ্যোতিষী সূর্য্যসিদ্ধান্তানুসারে প্রথমে গ্রহচক্র

প্রস্তুত করেন। তাহার স্থানে স্থানে সূর্য্যসিদ্ধান্ত হইতে শ্লোক উদ্ধৃত আছে। তৎসমুদয় প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্তে আছে। অতএব বোধ হইতেছে, যে আকারে আমরা সম্প্রতি সূর্য্যসিদ্ধান্ত দেখিতেছি, সেই আকার অন্ততঃ শকের দ্বাদশ শতাব্দী হইতে আছে। পুরাতন সূর্য্যসিদ্ধান্ত নানা সময়ে ভিন্ন ভিন্ন আকার ধারণ করিয়া বর্ত্তমান অবস্থায় উপনীত হইলেও উহা যে সেই আদি সিদ্ধান্তের সংশোধিত সংস্করণ, তদ্বিষয়ে সন্দেহ নাই।

কিন্তু সূর্য্যসিদ্ধান্ত একখানি ছিল না। ১৪২২ শকে লক্ষ্মীদাস ভাস্করের শিরোমণির উপর গণিততত্ত্বচিন্তামণি নামক এক টীকা লেখেন। তাহাতে তিনি সূর্য্যসিদ্ধান্ত ব্যতীত বৃহৎ সূর্য্যসিদ্ধান্ত হইতে কয়েকটি প্রমাণ তুলিয়াছেন। সেই সকল শ্লোক প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্তে নাই। সুতরাং ঐ সময়ে দুইখানি সূর্য্যসিদ্ধান্ত প্রচলিত ছিল। \*

১৫৬১ শকে নিত্যানন্দ তাঁহার সিদ্ধান্তরাজে বলিয়াছেন যে, তাঁহার সময়ের প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্ত প্রকৃত সূর্য্যসিদ্ধান্ত নহে (দ্বিবেদী)। নিত্যানন্দের মতে, প্রাচীন সূর্য্যসিদ্ধান্ত কলির ৩৬০০ বর্ষ সময়ে রচিত হইয়াছিল। কিন্তু সেই সময়ে আর্ঘ্যভট্টও তাঁহার তত্ত্ব রচনা করেন। সম্ভবতঃ সেই সময়ে সূর্য্যসিদ্ধান্ত এক নূতন আকারে প্রচলিত ছিল। কিন্তু নিত্যানন্দের হেতু কি ছিল, তাহা জানা নাই। কাজেই তাঁহার উক্তিকে প্রামাণিক বলিয়া গ্রহণ করিতে পারা যায় না।

যাহা হউক, প্রাচীন সূর্য্যসিদ্ধান্তের নানাবিধ সংস্করণ হইলেও উহা পূর্ব্বকাল হইতেই সর্বিশেষ সমাদৃত হইয়া আসিতেছে। বরাহকৃত সৌরসিদ্ধান্তও তাঁহার অপর চারিখানি সিদ্ধান্ত অপেক্ষা বহুগুণে উৎকৃষ্ট ছিল। প্রায় সহস্রাব্দিক বৎসর পূর্বে আরবীয়গণ আরবীভাষায় আর্কন্দ নামে একখানি সিদ্ধান্ত লিখিয়াছিলেন। তাহার মূল যে ভারতীয় সূর্য্য বা

অর্ক সিদ্ধান্ত, তাহা আরবীয়গণ স্বীকার করেন। সুতরাং সে সময়েও উহা বিদেশীয়গণের মধ্যেও প্রতিপত্তি লাভ করিয়াছিল।

**রোমকসিদ্ধান্ত ।**—কোন গ্রীক বা রোমীয় সিদ্ধান্ত অবলম্বন করিয়া রোমকসিদ্ধান্ত রচিত হইয়াছিল। কেবল নামে নহে, গণনাক্রমেও উহা এ দেশীয় সিদ্ধান্ত হইতে পৃথক্। গ্রহ-গণনার নিমিত্ত স্থানবিশেষের কাল গ্রহণ করিতে হয়। রোমকসিদ্ধান্তে অহর্গণ অর্থাৎ গত দিনসংখ্যা গণনা নিমিত্ত যবনপুরের \* মধ্যাহ্ন গৃহীত হইয়াছে। বোধ হয় আলেক-জান্দ্রিয়ার প্রসিদ্ধ টলেমীর পুস্তক মূল করিয়া সংস্কৃত ভাষায় এই রোমক-সিদ্ধান্ত লিখিত হইয়াছিল। \*\*

কিস্তি রোমকসিদ্ধান্তের রচয়িতা কে ছিলেন? এসম্বন্ধে বিস্তর মত-ভেদ আছে। ব্রহ্মগুপ্ত লিখিয়াছিলেন যে, লাট বসিষ্ট বিজয়নন্দী এবং আর্যভট, এই চারিজনের গণনাক্রম ভিত্তি করিয়া শ্রীষণ রোমকসিদ্ধান্ত রচনা করেন। আলবেরুগীও সেই মত প্রকাশ করিয়াছেন। সূর্য্য-সিদ্ধান্তের এক টীকাকার শ্রীষণকে রোমকসিদ্ধান্ত-লেখক বলিয়াছেন। ডাঃ ভাউদাজী এই মতের পক্ষপাতী ছিলেন। বোধ হয়, ব্রহ্মগুপ্তের উক্তিই এই সকলের প্রমাণ ছিল।

সম্প্রতি ডাঃ থিবসাহেব ব্রহ্মগুপ্তের শ্লোকের এক নূতন অর্থ করিয়া বলেন যে, শ্রীষণ প্রাচীন রোমকসিদ্ধান্ত রচনা না করিয়া তদানীন্তনের বহুবিধ গ্রন্থ হইতে গণনা লইয়া প্রাচীন রোমকসিদ্ধান্তে সন্নিবেশিত করিয়াছিলেন।

যাহা হউক, পঞ্চসিদ্ধান্তিকার অন্তর্গত রোমকসিদ্ধান্ত হইতে জানা

\* Alexandria.

৩৫ লণ্ডন নগরে একখানি রোমকসিদ্ধান্ত আছে। সেখানি আধুনিক ফলগ্রন্থ। তাহাতে যিস্ত্রীষ্টের কেণ্ডী দেওয়া আছে। ডাঃ কার্ণ উহাকে বোড়শখ্রীষ্টাব্দের পরের রচনা মনে করেন। উহাতে মুসলমানরাজ বাবরের নাম আছে। গ্রন্থকর্তা শ্রীকর্ম্মণ নামক জনৈক পার্শী।—Kern's Preface to his *Brihat Samhita*.



যায় যে, লাটাচার্য্য রোমকসিদ্ধান্ত ব্যাখ্যা করেন। কিন্তু লাটাচার্য্য সামান্য টীকাকার ছিলেন না। কেন না, বরাহ ও ব্রহ্মগুপ্ত লাটদেবের নামোল্লেখ করিয়াছেন। একজন সামান্য টীকাকারের এরূপ সম্মানলাভ প্রায় ঘটে না। এই সকল কারণে খিবসাহেব মনে করেন যে, পুরাতন রোমকসিদ্ধান্ত অবলম্বন করিয়া লাটদেব কোন স্বতন্ত্র করণ-গ্রন্থ রচনা করিয়া থাকিবেন। রোমকসিদ্ধান্তে বরাহমিহির ৪২৭ শকাব্দকে করণাব্দ করিয়াছেন। এতদ্ব্যতীত খিবসাহেব মনে করেন যে, ঐ শকাব্দ লাটদেব-কৃত রোমকসিদ্ধান্তের করণাব্দ ছিল। এই সকল অনুমান সত্য হইলে বলিতে হইবে যে, প্রথমে লাটদেব এবং পরে শ্রীষণ রোমকসিদ্ধান্তের সংস্করণ করেন। \*

কিন্তু এই অনুমান সত্য বলিয়া গ্রহণ করিলে লাটদেব সূর্য্যসিদ্ধান্ত-রচয়িতা কেমন করিয়া হইবেন? লাট ও লগধে প্রভেদ থাকিলেও বা এই গোলযোগ মিটিয়া যাইতে পারিত। এমনও হইতে পারে, লাট নামে দুই তিন ব্যক্তি ছিলেন। বলা বাহুল্য, এ সমস্তই দুর্ব্বল অনুমানমাত্র।

**পোলিশ সিদ্ধান্ত।**—বরাহমিহিরের পোলিশসিদ্ধান্ত তাদৃশ সূক্ষ্ম নহে। উহাতে বর্ণিত চন্দ্রসূর্য্যগ্রহণগণনা অত্যন্ত স্থূল। আলবেরুণী লিখিয়াছেন যে, সৈন্ড [ আলেকজান্দ্রিয়া ] বাসী গ্রীক পোলিসের যুনানী সিদ্ধান্ত হইতে পোলিশ সিদ্ধান্ত রচিত হয়। বেবর ও ভাউদাজী মনে করেন যে, গ্রীক পোলস + নামক জ্যোতিষীর সিদ্ধান্ত অবলম্বন করিয়া সংস্কৃত পোলিশসিদ্ধান্ত রচিত হইয়া থাকিবে। যাহা হউক, নাম-সাদৃশ্য দেখিয়া মতামত স্থাপন করা চলে না। পুলিশ নামটি আমাদের শাস্ত্রে

\* Introduction to *Pancha-sidhantika* by Dr. Thibaut and Pandit Dvivedi.

† Paulus Alexandrinus.

অগ্রসিদ্ধ নহে । ডাঃ কার্ণসাহেবও ঐ অনুমান ঠিক মনে করেন না, \* কিন্তু স্বীকার করেন যে, কোন যাবনিক গ্রন্থ উহার মূলে ছিল । ইহাতে যবনপুর বা আলেকজান্দ্রিয়া ইহাতে উজ্জয়িনী ও বারাণসীর দেশান্তর প্রদত্ত হইয়াছে ।

পৌলিশ সিদ্ধান্ত একখানি ছিল না । বরাহের টীকাকার ভট্টোৎপল এবং ব্রহ্মগুপ্তের টীকাকার পৃথুদক স্বামী পৌলিশসিদ্ধান্ত ইহাতে কতকগুলি শ্লোক উদ্ধৃত করিয়াছেন । সৌর ও আর্যভটসিদ্ধান্তের মতেব সহিত তৎসমুদয়ের কতকটা সাদৃশ্য আছে । এজ্ঞতঃ ডাঃ থিব্‌সাহেব অনুমান কবেন যে, বরাহমিহিরের পৌলিশ সিদ্ধান্ত সংশোধন বা পরিবর্তন করিয়া হয়ত ঐ নামে আর একখানি সিদ্ধান্ত রচিত হইয়াছিল, এবং তাহা ইহাতেই হয়ত পরবর্তী টীকাকারগণ শ্লোক উদ্ধার করিয়া থাকিবেন । †

অষ্টাদশ সিদ্ধান্তের মধ্যে কেবল পাঁচখানির উল্লেখ করা গেল । এই পাঁচখানির রচয়িতা ঠিক নিরূপিত না হইলেও পরম্পরাগত নাম কতকটা অনুমান করিতে পারা গিয়াছে । কিন্তু ব্রহ্মগুপ্ত লিখিয়াছেন,

শ্রীশেণ-বিষ্ণুচন্দ্র-প্রহ্মা-র্য্যভট-লাল-সিংহানাং ।

গ্রহণাদি-বিসংবাদাং প্রতিদিবসং সিদ্ধমজ্জত্বম্ ॥

অর্থাৎ “শ্রীশেণ ( বা শ্রীষেণ বা শ্রীসেন ), বিষ্ণুচন্দ্র প্রহ্মা আর্যভট লাট এবং সিংহ, গ্রহণাদির বিসংবাদ হেতু প্রতিদিবস তাঁহাদের অজ্ঞত্ব প্রমাণিত হইতেছে ।” এই কয়েকটি নামের মধ্যে প্রহ্মা ও সিংহকৃত কোন সিদ্ধান্ত দেখিতে পাই না । পঞ্চসিদ্ধান্তিকায় বরাহ-

\* “We have no right whatever to infer that (Paulus Alexandrinus ) and Paulica are one and the same, for identity of name is too slender a ground, especially when the name happens to be a common one”—Dr. Kern's Preface to his *Brihat Samhita*.

† Introduction to *Pancha-siddhantika*.

মিহিরও ইহাঁদের কয়েকজনের নাম করিয়াছেন। তিনি লিখিয়াছেন, “লাটাচার্য্য যবনপুরে সূর্য্যাস্ত সময়, সিংহাচার্য্য লঙ্কায় সূর্য্যোদয়কাল হইতে অহর্গণ গণনা করিয়া থাকেন।” তৎকালে ইহাঁদের বিলক্ষণ খ্যাতি ছিল, নতুবা আর্য্যভট্টের সঙ্গে বরাহ ইহাঁদের নাম উল্লেখ করিতেন না। ডাঃ থিবসাহেবের অনুমানে, ইহাঁরা শকের দ্বিতীয় বা তৃতীয় শতাব্দীতে প্রাদুর্ভূত হইয়াছিলেন।

প্রাচীন সিদ্ধান্তের কোনখানি আমরা দেখিতে পাই না। যে দুই একখানি প্রাচীন নামের সিদ্ধান্ত পাওয়া যায়, তৎসমুদয়ে প্রাচীন সিদ্ধান্তের ছায়াশ্রাব্য আছে। এ সম্বন্ধে ডাঃ কার্ণ সাহেব ঠিকই বলিয়াছেন যে, সংস্কৃত সাহিত্যের মধ্যে জ্যোতিষে যত পরিবর্তন হইয়াছে, অত্ৰ শাস্ত্রে তত হয় নাই। অসংস্কৃতপ্রায়ে যে এই সকল পরিবর্তন সংঘটিত হইয়াছে, তাহা নহে। হিন্দু জ্যোতিষীরাই বুঝিয়াছিলেন যে, বিজ্ঞানমাত্রই উন্নতিশীল এবং চিরকাল কখনও এক ভাবে থাকিতে পারে না। \*

**আর্য্যভট্ট।** †—আমরা এপর্য্যন্ত শিথিল বালুকাময় ভূমির উপর বিচরণ করিতেছিলাম। অনেক বিষয়ে আমাদের একমাত্র অনুমানের

\* “And in no branch of Sanskrit literature have changes been made so freely as in astronomical works. Not from unworthy motives ; on the contrary, the Hindu astronomers were the only class of learned men in their country who had an idea of science being progressive, not stationary or retrogressive.”—Dr. Kern's Preface to his *Brihat Samhita*.

† ডাঃ ভাউদাজী প্রথমে দেখান (*LITERARY REMAINS* of Dr Bhau Daji) যে, ইহাঁর নাম আর্য্যভট্ট না হইয়া আর্য্যভট ছিল। ডাঃ কার্ণসাহেব প্রকাশিত আর্য্যভট্টীয় সিদ্ধান্তেও আর্য্যভট্ট নামই ব্যবহৃত হইয়াছে। কিন্তু গণকত্তরঙ্গিনীতে দ্বিবেদিসহস্রয় দেখাইয়াছেন যে, আর্য্যভট্ট ও আর্য্যভটে কোন প্রভেদ নাই। ছন্দোভঙ্গভয়ের জন্ত পূর্বে আর্য্যভট্ট না লিখিয়া কোথাও আর্য্যভট্ট এবং কোথাও উহার অন্তর্থা লিখিত হইত। কিন্তু আমরা আর্য্যভট্ট নামই গ্রহণ করিলাম। লল্ল উৎপলাদি অনেকই ভট্ট না করিয়া ভট্ট করিয়াছেন।

উপর নির্ভর করিতে হইয়াছিল। এখানে ক্রমশঃ সূদৃঢ় শৈলময় ভূমিতে জ্যোতিষের ইতিবৃত্ত প্রতিষ্ঠিত হইবে।

ঐ অনিশ্চিত সময়ের পরেই ভারতীয় জ্যোতিঃশাস্ত্রের প্রতিষ্ঠাতা এবং প্রাচীন আর্য্যগরিমার আশ্রয়ীভূত আর্য্যভট আমাদিগকে গৌরবান্বিত করিয়াছেন। পূর্বকালে ইনি গ্রীকগণের নিকট অন্ডুবেরিয়স, বা অর্জুবেরিয়ন্, আরবীয়গণের নিকট অর্জভর নামে এবং এদেশীয়দিগের নিকট ভূ-ভ্রমণ-প্রতিপাদক বলিয়া প্রসিদ্ধ ছিলেন। যে কুটকবিধি পাশ্চাত্যদেশে বিশ্বয় উৎপাদন করিয়াছে, তাহা প্রথমে আর্য্যভটের গ্রন্থে দৃষ্ট হয়। ইহার প্রণীত গ্রন্থ আর্য্যভট তন্ত্র নামে প্রসিদ্ধ। উহাতে দশ-গীতিকা এবং অষ্টোত্তর শত শ্লোকযুক্ত আর্য্যাপষ্টশত নামক গ্রন্থদ্বয় আছে। বস্তুতঃ আর্য্যভটতন্ত্র ৪ ভাগে বিভক্ত; যথা গীতিকাপাদ, গণিতপাদ, কালক্রিয়াপাদ, এবং গোলপাদ। সংক্ষেপে বলিতে গেলে, গীতিকা-পাদে চতুর্বুগ্গে অর্থাৎ এক মহাবুগ্গে নক্ষত্র-গ্রহ-মন্দোচ্চ-পাতের ভগণ-সংখ্যা, গণিতপাদে পাটীগণিত, কালক্রিয়াপাদে কাল ও ক্ষেত্র বিভাগ, এবং গোলপাদে গ্রহ ও গোল গণিত বিবৃত হইয়াছে। বস্তুতঃ আর্য্য-ভটতন্ত্র প্রকৃত সিদ্ধান্ত নামের উপযুক্ত; এবং ইহার রচনাকাল স্মরণ করিলে ইহাকে একপ্রকার সম্পূর্ণ সিদ্ধান্ত বলিতে পারা যায়।

কালক্রিয়াপাদের দশম শ্লোকে আর্য্যভট নিজশাস্ত্র প্রণয়নকাল ব্যক্ত করিয়াছেন। যথা,

ষষ্ঠ্যদানাং ষষ্টির্ষদা ব্যতীতাস্ত্রয়শ্চ যুগপাদাঃ।

ত্র্যধিকা বিংশতিরদা স্তদেহ মম জন্মনোহতীতাঃ ॥

অর্থাৎ কলিযুগের ৩৬০০ বর্ষ গত সময়ে আর্য্যভটের বয়ঃক্রম ২৩ বর্ষ ছিল। অতএব কলির ৪৫৭৭ অব্দে তাঁহার জন্ম হয়। কল্যাদ হইতে ৩১৭৯ বিয়োগ করিলে শকাব্দ হয়। এতদ্বারা জানা যাইতেছে যে,

৩৯৮ শকে আর্ধ্যভট জন্ম গ্রহণ করেন এবং ২৩ বর্ষ বয়ঃক্রম কালে তাঁহার গ্রন্থ প্রণয়ন করেন। ৩৩

আর্ধ্যভটের গ্রন্থের উৎপত্তি-সম্বন্ধে ভটপ্রকাশিকা নামক টীকাকার সূর্যদেব যজ্ঞা লিখিয়াছেন যে, “দৃগ্গণিতের বিসম্বাদ দর্শন করিয়া আর্ধ্যভট জ্যোতিষ শাস্ত্র শিক্ষার্থ ভগবান স্বয়ম্ভুর তপস্তা করেন। ভগবান্ প্রসন্ন হইয়া তাঁহাকে অতীন্দ্রিয় অতিরহস্য কালক্রিয়াগোল-শাস্ত্রবীজ উপদেশ করেন।” আচার্য্যও তাঁহার গ্রন্থের শেষের দুই শ্লোকে লিখিয়াছেন যে, “স্বমতি নোকায় আক্লুৎ এবং সদসজ্জ্ঞান সমুদ্রে প্রবিষ্ট ও নিমগ্ন হইয়া দেবতাপ্রসাদে তথা ইহিতে সজ্জ্ঞানোত্তম রত্ন সমুদ্রার করিলেন। পূর্বকালে স্বায়ম্ভুব [ ব্রাহ্ম ] জ্যোতিষশাস্ত্র সর্বদা সং [ ঠিক ] ছিল, তাহাই তিনি আর্ধ্যভটীয় নামে প্রকাশ করিতেছেন। যিনি ইহার প্রতিকঙ্ক [ শত্রু ] হইবেন, তাঁহার স্মৃকৃত আয়ুর প্রণাশ হইবে।”

৩৬ এই আর্ধ্যার টীকায় পরমেশ্বর লিখিয়াছেন, “ইহ বর্তমানে অষ্টাংশ চতুর্ঘুণে চতুর্ভাগত্রেয়ং বষ্টাদানং বষ্টশ্চ বদা গতা ভবন্তি। তদা মম জন্মনঃ প্রভৃতি ত্র্যাদিকা বিংশতিরকা গতা ভবন্তি। বর্তমান যুগ চতুর্থপাদস্ত বট ছতাদিক সহস্রত্রেয় সম্মিতেষু সূর্য্যাদেযু গতেহ সংহ জয়োবিংশতি বর্ষেণ ময়া শাস্ত্রমিদং প্রণীতমিত্যুক্তং ভবতি।” ছন্দোভঙ্গ ভয়ে এই টীকাকার স্বীয় নাম কোন কোন স্থলে পরমাদীশ্বর করিয়াছেন। ইহার টীকার নাম ভট-দীপিকা।

আর্ধ্যভটের আর এক টীকাকার ছিলেন। তাঁহার নাম সূর্য্যদেব যজ্ঞা। তাঁহার টীকার নাম ভট-প্রকাশিকা। ইনিও লিখিয়াছেন, “তত্র বরাহ কল্পস্ত সপ্তমে মঘস্তরে বর্তমানাষ্টবিংশতি চতুর্ঘুগস্ত কল্যাণেঃ ঋত্বয়দুর্গমিতে সৌর্য্যাদে গতে জয়োবিংশতি বর্ষে আচার্য্যার্ধ্যভটঃ পুরাতনানি কালক্রিয়াগোল লৌকিক-গণিত-প্রতিপাদকানি শাস্ত্রানি।” ইত্যাদি।

এই দুই টীকা উদ্ধৃত করিবার উদ্দেশ্য এই যে, কিছুদিন পূর্বে কেহ কেহ আর্ধ্যভটের আবির্ভাব সময় লইয়া বড়ই গোলযোগ করিয়াছিলেন।

যাহাইউক, পরমেশ্বর স্বীয় টীকার স্থানে স্থানে সূর্য্যদেবের টীকা উদ্ধৃত করিয়াছেন। হুতরাং সূর্য্যদেবের পরে পরমেশ্বর ছিলেন। ভটপ্রকাশিকা অবলম্বন করিয়া ভাস্করাচার্য্য আর্ধ্যভটের কোন কোন ত্রুটি প্রদর্শন করিয়াছেন। আবার, পরমেশ্বর ভাস্করাচার্য্য

এতদ্বারা জানা যাইতেছে যে, স্বয়ম্ভু বা ব্রহ্মসিদ্ধান্ত আর্য্যভট্টের মূল ছিল। তাহাতেই তিনি বীজ সংস্কার করিয়া স্বীয় গ্রন্থ রচনা করেন। কোন বিদেশীয় যবন গ্রন্থকে তিনি যে ভিত্তি করেন নাই, তাহা এতদ্বারা স্পষ্টতঃ প্রমাণিত হইতেছে।

আর্য্যভট্ট তাঁহার গ্রন্থে ১, ২, ৩ ইত্যাদি সংখ্যা-নির্দেশার্থ কথগ ইত্যাদি বর্ণমালা দ্যোতক-স্বরূপ ব্যবহার করিয়াছেন। যেমন বোপদেব সংক্ষিপ্ত সংজ্ঞা দ্বারা ব্যাকরণকে কতকগুলি অতি সংক্ষিপ্ত সূত্রে প্রকাশ করিয়াছেন, তেমনই আর্য্যভট্ট অজা ইত্যাদি স্বরবর্ণ এবং কথগ ইত্যাদি ব্যঞ্জন বর্ণের এক এক সংখ্যা-বাচক অর্থ দিয়া অতি সহজে বড় বড় সংখ্যা প্রকাশ করিয়াছেন। বর্ণকে এরূপ সংখ্যা-দ্যোতক অপর কেহ করেন নাই। যবনগণও স্বয়ম্ভু বর্ণমালা সাহায্যে সংখ্যা প্রায় প্রকাশ করিতেন। এজন্ত কেহ কেহ মনে করেন যে, হয়ত একের কল্পনা হইতে অণ্ডের কল্পনা হইয়া থাকিবে। হয়ত আর্য্যভট্ট কোন যবন পণ্ডিত হইতে ভগণ-পাতাদি সংস্কৃতাক্ষরে প্রকাশ করিয়াছেন। দ্বিবেদি-মহাশয় এসম্বন্ধে কোন মত প্রকাশ করেন নাই। পরে ইহার যথাসাধ্য বিচার করা যাইবে।

আর্য্যভট্টের বাসস্থান কুম্ভমপুরে ছিল। বর্তমান পাটনার পূর্ব নাম কুম্ভমপুর, পুস্পপুর বা পাটলীপুত্র ছিল। বহু পূর্বকাল হইতেই পাটনা তদানীন্তনের ভারতের রাজধানী ছিল। পরে উজ্জয়িনী, এবং শেষে ধারা নগরীতে বিদ্বজ্জনের সমাবেশ হইত। আর্য্যভট্ট লিখিয়াছেন যে, “কুম্ভমপুরে অভ্যর্চিত জ্ঞান আর্য্যভট্ট প্রকাশ করিতেছেন।” সুতরাং তাঁহার জন্মস্থান কুম্ভমপুরে না হইলেও তথায় তিনি স্বগ্রন্থ রচনা

উদ্ধৃত করিয়াছেন। সুতরাং ভাস্করের পূর্বের সূর্যাদেব এবং পরে পরমেশ্বর ছিলেন। এতদ্বারা আরও জানা যাইতেছে যে, ভাস্করের পরেও আর্য্যভট্টের এত প্রতিপত্তি ছিল যে, তখনও তাঁহার নূতন টীকা আবণ্টক হইয়াছিল। উভয় টীকা সম্বলিত করিয়া আর্য্যভট্টীয় সিদ্ধান্ত নাম দিয়া ডাঃ কার্ণসাহেব প্রকাশ করিয়াছেন।

করিয়াছিলেন । কুসুমপুরের আর্ধ্যভট, এই নামে আল্বেকুণী পুনঃ পুনঃ উল্লেখ করিয়াছেন ।

অত্যাশ্চর্য্য শাস্ত্রের ত্রায় জ্যোতিষশাস্ত্রও আর্ধ্যভটের সময়ে সমাদৃত হইত । তিনি গীতিকাপাদ শেষ করিবার সময় বলিয়াছেন, “এই নক্ষত্র-পঞ্জর মধ্যে ভূগ্রহচরিত যিনি জ্ঞাত হইবেন, তিনি গ্রহভগণ-পরিভ্রমণ ভেদ করিয়া পরব্রহ্মে গমন করিবেন ।” ৩৭

আর্য্যসিদ্ধাস্তকারগণের মধ্যে আর্ধ্যভটই প্রথমে দিবারাত্রি ভেদের কারণস্বরূপ পৃথিবীর আবর্তন স্বীকার করিয়াছিলেন । যুরোপে শকের পঞ্চদশ শতাব্দীতে কোপার্নিক প্রথমে ভূ-ভ্রমণবাদ যথাবিধি প্রকাশ করেন । তাহার সহস্র বৎসর পূর্বে আর্ধ্যভট সেই মত অঙ্গীকার করিয়া-ছিলেন । যে যে শ্লোকে আর্ধ্যভট এই মত প্রকাশ করিয়াছেন, তাহাদের কয়েকটি এখানে প্রদত্ত হইতেছে ।

গীতিকাপাদের ১ম শ্লোকে লিখিত আছে যে, একচতুর্যুগে [৪৩২০০০০ সৌরবর্ষে] কুর [পৃথিবীর] পূর্বদিকে গতি-সম্বৃত ভগণ ১৫৮২২৩৭৫০০ বার । ৩৮ অর্থাৎ অত বৎসরে অত দিন পৃথিবীর হয় ; সূর্য্যের নহে ।

নিম্নলিখিত শ্লোকে তিনি ভূভ্রমণের দৃষ্টান্ত দিয়াছেন,

অনুলোমগতি নৈঋঃ পশ্চাত্যচলং বিলোমগং যদ্বৎ ।

অচলানি ভানি তদ্বৎ সমপশ্চিমগানি লঙ্ঘায়াম্ ॥

অর্থাৎ যেমন অনুলোমগতিযুক্ত [পূর্ব দিকে গতি বিশিষ্ট] নৌকারুদ্ধ ব্যক্তি নদীর উভয়পার্শ্বস্থ অচলবৃক্ষপর্ব্বতাদি বিলোমগামী [পশ্চিমগামী]

৩৭ উৎপলভট্টও এইরূপ লিখিয়াছেন,

জ্যোতিষক্ষেত্রে লোকস্ত সর্ব্বাত্মজং শুভাশুভম্ ।

জ্যোতির্জ্ঞানং চ যো বেত্তি সতু বেত্তি চ পরাগতিম্ ॥

সূর্য্যসিদ্ধাস্তেও এইরূপ আছে ।

৩৮ সুতরাং রবিবর্ষমান ৩৬৫।১৫।৩১।১৫ দিনাদি, অর্থাৎ ৩৬৫ দিঃ ৬ ঘঃ ১২ মিঃ ৩০ সেঃ । আধুনিক মতে ৩৬৫ দিঃ ৬ ঘঃ ৯ মিঃ ৯ সেঃ ।

দেখেন, তেমনই লঙ্কাতে [ নিরক্ষ দেশে ] অচল নক্ষত্র সমূহকে সমবেগে পশ্চিম দিকে বাইতে দেখায় । ৩৯

আশ্চর্য্যের বিষয়, তাঁহার টীকাকার পরমেশ্বর এ স্থলে এক বিচিত্র টিপ্পনী করিয়াছেন । তিনি লিখিয়াছেন, “পরমার্থতস্ত স্থিরেব ভূমিঃ । ভূমেঃ প্রাগ্গমনং নক্ষত্রাণাং গত্যাভাবঞ্চৈচ্ছন্তি কেচিৎ তন্নিথ্যাজ্ঞানবশাদিত্যাহ ।” অর্থাৎ তিনি বলিতেছেন, পৃথিবী বাস্তবিকই স্থির, তবে কেহ কেহ পৃথিবীর পূর্বদিকে গতি এবং নক্ষত্র সমূহের গতির অভাব বলেন, তাহা ঐ দৃষ্টান্তের দ্বারা মিথ্যা জ্ঞান । পরমেশ্বর ভাস্করের পরবর্তী ছিলেন । বোধ হয়, তৎকালে পৃথিবীর আবর্তন কেহই সাহস করিয়া প্রকাশ করিতে পারিতেন না । এই জগুই বা শিক্ষাশুণে পরমেশ্বর আর্য্যভটের অর্থ বিপ্লব ঘটাইয়াছেন ।

কিন্তু আর এক শ্লোকে আর্য্যভট লিখিয়াছেন,

উদয়াস্তময়নিমিত্তং প্রবহেণ বায়ুনাশ্বিপ্তঃ ।

লঙ্কাসমপশ্চিমগো ভপঞ্জরস্ সগ্রহো ভ্রমতি ॥

অর্থাৎ রব্যাতির উদয়াস্তহেতুভূত নক্ষত্রগোল প্রবহবায়ু দ্বারা সর্বদা আশ্বিপ্ত হইয়া গ্রহসকলের সহিত সমানবেগে পশ্চিম দিকে ভ্রমণ করিতেছে ।

এই শ্লোকে যেন আর্য্যভট ভূভ্রমণ অস্বীকার করিতেছেন । আচার্য্য কেন এরূপ বলিলেন, তাহার কারণ নিশ্চয় করা দুষ্কর । দ্বিবেদীজী মনে করেন যে, লোকে যেভাবে সচরাচর দেখিয়া থাকে, সেইভাবে ঐ স্থলে বর্ণিত হইয়াছে । লোকে জানে, সূর্য্যের উদয়াস্ত নাই, তথাপি যেমন সূর্য্য উদিত, সূর্য্য অস্তগত বলিয়া থাকে, এখানেও তেমনই বলা

৩৯ অনেক মনে করেন যে, “ভপঞ্জরঃ স্থিরো ভূরেবাবৃত্যাবৃত্য প্রাতিদৈবদিকৌ উদয়াস্তময়ো সম্পাদয়তি নক্ষত্রগ্রহাণাম্” এই কথায় বুঝি আর্য্যভট তাঁহার মত ব্যক্ত করিয়াছেন । কিন্তু এরূপ কথা আর্য্যভটায়ের কুত্রাপি নাই । ব্রহ্মসংহিতার টীকাকার পুণ্ডর স্বামী তাঁহার টীকায় নিম্নের ভাষায় আর্য্যভটের ঐমত ব্যক্ত করিয়াছেন ।



হইয়াছে। যাহা হউক, আৰ্য্যভট যে ভুলমণ স্বাকার করিতেন, তাহা তাঁহার পরবর্তী ব্রহ্মগুপ্তাদির সেইমত খণ্ডন প্রয়াস দ্বারা সম্যক্ প্রমাণিত হইতেছে। এই ভুলমণবাদেব্রহ্মগুপ্তাদির ইতিহাস পরে বলা যাইবে।

আৰ্য্যভট লঙ্কাতে [ ভূমধ্যারেখায় ] সূর্য্যোদয় কাল হইতে যুগাদি ও দিবসারম্ভ গণনা করিতেন কি? বরাহমিহির তাঁহার পঞ্চসিদ্ধান্তিকায় ছই প্রকার বলিয়াছেন। তিনি লিখিয়াছেন, আৰ্য্যভট লঙ্কার অর্দ্ধরাত্র সময়ে দিবাপ্রবৃত্তি স্বাকার করিয়া আবার তথায় সূর্য্যোদয়কাল হইতে দিন গণনা করিতে বলিয়াছেন। ডাঃ কার্ণসাহেব-প্রকাশিত আৰ্য্যভটীয়ে দ্বিতীয় মতটিই দেখা যায়। সুতরাং বোধ হইতেছে, মুদ্রিত আৰ্য্যভটীয় অবিকল পুরাতন তন্ত্র নাও হইতে পারে। দ্বিবেদি মহাশয়ও এইরূপ সন্দেহ করেন।

আৰ্য্যভটের সময়ে শকাব্দ সৰ্বিশেষ প্রচলিত হয় নাই। তিনি সৰ্বত্র কল্যাণ ব্যবহার করিয়াছেন। তাঁহার পরবর্তী বরাহমিহি প্রথমে শকাব্দ ব্যবহার দেখিতে পাওয়া যায়। জ্যোতির্বিদগণ এক কল্পে গ্রহমন্দোচ্চ-পাতাদির ভগণ দিয়া থাকেন। কিন্তু আৰ্য্যভট এক মহাবৃগের ভগণাদি দিয়াছেন। এই যুগ-ভগণ অপেক্ষা কল্প-ভগণ সুক্ষ্ম। বোধ করি, আৰ্য্যভটের সময়ে ভগণাদি নিরূপণ তাদৃশ সুক্ষ্ম হইতে পারে নাই। যাহা হউক, তিনি যুগভগণের প্রবর্তক বলিয়া পরবর্তী সিদ্ধান্তকারগণের নিকটও পরিচিত ছিলেন।

আচার্য্য আৰ্য্যভট পরে বুদ্ধ আৰ্য্যভট নামে, এবং তাঁহার সিদ্ধান্ত লঘু আৰ্য্যসিদ্ধান্ত নামে খ্যাত হয়। তাঁহার সিদ্ধান্তের নাম লঘু আৰ্য্যসিদ্ধান্ত হইবার কারণ এই যে, বৃহৎ আৰ্য্যসিদ্ধান্ত নামে একখানি পুস্তক আছে। সেই গ্রন্থ আৰ্য্যভট-মহাসিদ্ধান্ত নামেও প্রসিদ্ধ। উহাতে ১৮টি অধ্যায় আছে। লেখক স্পষ্ট বলিয়াছেন যে, প্রাচীন আৰ্য্যভট অবগদ্বন করিয়া এই মহাসিদ্ধান্ত রচিত হইয়াছে। উহাতেও বর্ণমালা সাহায্যে বুদ্ধ আৰ্য্য-

ভটের ছায় সংখ্যা প্রকাশিত হইয়াছে । বুদ্ধ আৰ্য্যভটের সংস্কার নিমিত্ত উক্ত মহাসিদ্ধান্ত লিখিত হইয়াছিল । লেখকের নাম অজ্ঞাত, তবে আৰ্য্যভটের পদানুসরণ করিয়াছেন বলিয়া তিনিও আৰ্য্যভট নামে পরে প্রসিদ্ধি লাভ করেন । রচয়িতা যিনিই হউন, তিনি অপেক্ষাকৃত আধুনিক ব্যক্তি ছিলেন । দ্বিবেদি মহাশয় বলেন যে, প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্তের সহিত পরাশর মত মিশ্রিত করিয়া এই সিদ্ধান্তখানি রচিত হইয়াছিল । ডাঃ ভাউদাজী মতে উহা ১২৪৪ শকে ( খ্রীঃ ১৩২২ ) লিখিত । এই নব্য আৰ্য্যভট নাকি সূর্য্যসিদ্ধান্তের একখানি টীকাও লিখিয়াছিলেন ।\*\* এই আৰ্য্যভটকে বুদ্ধ আৰ্য্যভট ভাবিয়া বেণ্টলীসাহেব আমাদের পূজ্যপাদ আচার্য্যগণের কতই না নিন্দাবাদ করিয়াছিলেন !

লল্ল ।—আৰ্য্যভট অবলম্বন করিয়া লল্লাচার্য্য শিষ্যধীৰুদ্ধিদ নামক একখানি জ্যোতিষ-তন্ত্র লিখিয়া গিয়াছেন । ইনি প্রহারস্তু বলিতেছেন,  
আচার্য্য্য্যভটোদিতং সুবিষয়ং ব্যোমৌক্যং কৰ্ম্ম য-

চ্ছিষ্যাণাভিধীয়তে তদধুনা লল্লেন ধীরুদ্ধিদং ॥

অর্থাৎ আৰ্য্যভটের সু-বিষয় জ্যোতিঃ-শাস্ত্র শিষ্যগণের ধীরুদ্ধির নিমিত্ত লল্ল লিখিতেছেন । কিন্তু পরেই বলিতেছেন,

\* বিজ্ঞায় শাস্ত্রামলমার্য্যভটপ্রণীতং

তস্ত্রাণি যদ্যপি কৃতানি তদীয়শিষ্টৈঃ ।

কৰ্ম্মক্রমো ন খলু সম্যগুদীরিত তৈঃ

কৰ্ম্ম ব্রবীম্যহমতঃ ক্রমশস্ত স্কৃতম্ ॥

\*\* লাসেন সাহেব বলেন যে, সেই টীকার নাম সূর্য্যসিদ্ধান্ত-প্রকাশ ছিল । তাহাতে নাকি প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্তের সূত্রগুলি আছে । ইহা হইতেও প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্তের সময় কতকটা অবধারিত হইতেছে । পূর্বেও আমরা শকের ষাটশ শতাব্দী পাইয়াছি । কিন্তু ভাউদাজী বলেন যে, আল্‌বেরুণী যে আৰ্য্যভট কৃত তন্ত্রের উল্লেখ করিয়াছেন, তাহা বোধ হয় উহাই হইবে । এই অনুমান সত্য হইলে প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্ত শকের নবম শতাব্দীতে ছিল ।

অর্থাৎ আর্ঘ্যভট-প্রণীত অমল শাস্ত্র শিক্ষা করিয়া তাঁহার শিষ্যগণ অনেক তন্ত্র লিখিয়াছেন বটে, কিন্তু কেহই কর্মক্রম প্রকাশ করেন নাই । এজন্য আমি ইহাতে ক্রমশঃ কর্ম উত্তমরূপে বলিতেছি ।

এতদ্বারা জানা যাইতেছে যে, আর্ঘ্যভটের অনেক শিষ্য ছিলেন ; এবং অনেকেই জ্যোতিষশাস্ত্র প্রণয়ন করিয়াছিলেন । কিন্তু লল কোন শিষ্যের নাম করেন নাই । এজন্য দ্বিবেদি-মহাশয় সন্দেহ করেন, হয় ত বিজয়নন্দী, প্রহ্লাদ, শ্রীসেন, লাটাদির মধ্যে কেহ বা আর্ঘ্যভটের শিষ্য ছিলেন ।

লল নিজগ্রহ-রচন'-কাল কোথায় ব্যক্ত করেন নাই । কিন্তু তিনি ৪২০ শকাব্দকে করণাব্দ করিয়াছেন । ইহাতে বোধ হয় ঐ সময়ে বা তাহার কিঞ্চিৎ পরবর্ত্তী সময়ে তিনি বর্ত্তমান ছিলেন । ঐ সময়ে কিন্তু আর্ঘ্যভটও তাঁহার গ্রহ রচনা করেন । দ্বিবেদি মহাশয় অনুমান করেন যে, আর্ঘ্যভটের নিকটে লল শিষ্যত্ব স্বীকার করিয়াছিলেন । একুণ অনুমানের প্রধান যুক্তি এই যে, গণনা-লাঘব করিবার উদ্দেশ্যেই করণাব্দ আবশ্যক হয় ।\* সুতরাং ঐ অব্দ, গ্রহ রচনার বহু পূর্ব-কালের হইলে করণ-গ্রহ-রচনা ব্যর্থ হয় । সিদ্ধান্তে কল্প কিংবা সত্যত্রেতাাদি যুগারম্ভ হইতে গ্রহগণের ভ্রমণ গণিয়া আসিতে হয় । তন্মধ্যে প্রায়ই কলিযুগ হইতে গণনা আরম্ভ হইতে দেখা যায় । করণে শকাব্দারম্ভের পূর্বে যাইতে হয় না । তাহাতে প্রায়ই গ্রহ-রচনা-কাল হইতে কিংবা তাহার কিঞ্চিৎ পূর্ব হইতে গণিয়া আসিতে হয় । কিন্তু একমাত্র করণাব্দ হইতে গ্রহকারের সময় অবগত হইতে গেলে ভ্রমও ঘটিতে পারে । তবে অল্প প্রমাণাভাবে করণাব্দ হইতেই গ্রহ

\* সম্প্রতি যেমন ইংরাজিতে খ্রীঃ ১৮৫০ অব্দকে করণাব্দ করা হইয়া থাকে । ঐ সময় হইতে প্রায় ৫০ বৎসর গত হইল । এজন্য খ্রীঃ ১৯০০ অব্দকে এখন হইতেই করণাব্দ করা হইতেছে । বলা বাহুল্য, কোন এক সময়ের গ্রহ-স্থান জানা না থাকিলে ভবিষ্যতে তাহাদের স্থান গণনা করিতে পারা যায় না ।

রচনার কাল কতকটা অনুমান করিতে পারা যায় । এজ্ঞা মনে হয়, লল্ল বরাহমিহিরের প্রায় সমসাময়িক ছিলেন, অর্থাৎ তিনি শকের পঞ্চম শতাব্দীতে ছিলেন ।

লল্লাচার্য্য স্থায়ী তন্ত্রের উত্তরাধিকার নামক ত্রয়োদশাধ্যায়ের শেষভাগে তাঁহার কুলজ দিয়াছেন । তাহা হইতে জানা যায়, তিনি শাশ্বের পৌত্র, এবং ত্রিবিক্রম ভট্টের পুত্র ছিলেন ।

লল্ল খ্যাতনামা জ্যোতিষী ছিলেন । ভাস্করাচার্য্য প্রথমে তাঁহার সিদ্ধান্ত অধ্যয়ন করিয়াছিলেন । এমন কি, তিনি শিরোমণিতে লল্লের অনেক যুক্তি নিজের পদ্যে প্রকাশ করিয়াছেন । তথাপি তিনি লল্লের কোন কোন দোষ লক্ষ্য কবিয়া তাঁহার প্রতি বিক্রম করিতেও ছাড়েন নাই । বস্তুতঃ লল্ল-কৃত তন্ত্রখানি ক্ষুদ্র হইলেও সিদ্ধান্ত নামের উপযুক্ত ।<sup>১১</sup>

আশ্চর্য্যের বিষয়, লল্ল আর্ষাভট্টের শিষ্য হইয়া গুরুর ভূ-ভ্রমণ খণ্ডন করিতে প্রয়াসী হইয়াছিলেন । তিনি লিখিয়াছেন, “যদি পৃথিবী ভ্রমণ করিতেছে, তবে পক্ষী সকল উড়িয়া গিয়া কিরূপে স্বস্থ নীড়ে প্রত্যাগমন করিতে পারে ? আকাশাভিমুখে প্রক্ষিপ্ত বাণ পশ্চিমদিকে পতিত হইতে দেখা যায় না কেন ? মেঘসমূহকে কেবল পশ্চিমদিকেই গমন করিতে দেখা যায় না কেন ? যদি বল, পৃথিবী মন্দ মন্দ চলি-

<sup>১১</sup> লল্লের একখানি পাটীগণিত ছিল । বস্তুতঃ পাটীগণিত ও কুটকাদি বিধি জ্যোতিষের অঙ্গস্বরূপ লিখিত হইত । ভাস্কর লল্লের গোলপৃষ্ঠকল-গণনার সূত্রটির দোষ প্রদর্শন করিয়াছেন । “তর্হি তেন লল্লেন বৃত্তকলং পরিধিঃ সমস্ততো ভবতি গোলপৃষ্ঠ-কলম্ । ইতি স্বগণিতে কথং পরিধিঃ কৃতম্ ।”

রত্নকোশ নামে লল্লের একখানি সংহিতা ছিল । উহা এক্ষণে অজ্ঞাত । শ্রীপতির রত্নমালায় বিবরণে মহাদেব লিখিয়াছেন, “তারা সংখ্যায়াং লল্লঃ শিখিশিখিরস” ইত্যাদি । ইহা ঐ সংহিতা হইতে গৃহীত হইয়া থাকিবে ।

তেছে, বলিয়া এ সকল সম্ভবপর হইয়াছে, তাহা হইলে এক দিনে উহার কিরূপে একবার আবর্তন ঘটে।” ইত্যাদি

বরাহমিহির ব্রহ্মগুপ্তাদি সকলেই ঐ সকল যুক্তি প্রদর্শন করিয়া ভূ-ভ্রমণের বিরোধী হইয়াছিলেন। আশ্চর্য্যের বিষয়, পৃথিবীর সহিত ভূ-বায়ুর আবর্তন ঘটিতে পারে,—ইহাদের কাহারও মনে উদ্ভিত হয় নাই। অথবা আশ্চর্য্যই বা কি ? সহস্র বৎসর পরে প্রসিদ্ধ জ্যোতির্বিদ তায়কোব্রাহিও কোপার্নিকের ভূ-ভ্রমণবাদ এই প্রকার যুক্তি দ্বারা খণ্ডনের চেষ্টা করিয়াছিলেন। তিনি জিজ্ঞাসা করিয়াছিলেন, “যদি পৃথিবী পশ্চিম হইতে পূর্বদিকে আবর্তন করিতেছে, তবে উর্ক হইতে পতিত লোষ্ট্র পশ্চিমদিকে পড়িতে দেখা যায় না কেন ?” আমাদের প্রাচীন জ্যোতিষিগণের মনে যে সন্দেহ উপস্থিত হইয়াছিল, এবং যে সকল প্রত্যক্ষ প্রমাণ অভাবে তাঁহারা ভূ-ভ্রমণ স্বীকার করিতে কুণ্ঠিত হইয়াছিলেন, খ্রীষ্টীয় ষোড়শ শতাব্দীতেও পাশ্চাত্যদেশে কোন কোন জ্যোতিষীকে সেই তর্কের মীমাংসা কঠিন বলিয়া বোধ হইয়াছিল। তায়কোব্রাহির আপত্তির খণ্ডনে বলা হইয়াছিল যে, মৃগশ্রু পৃথিবীর সহিত ভূ-বায়ু এবং লোষ্ট্রও ভ্রমণ করিতেছে, এজন্য লোষ্ট্রটি ঠিক নীচেই পড়ে। কিন্তু এতদ্বারা উক্ত আপত্তির খণ্ডন হইল মাত্র, ভূ-ভ্রমণ প্রমাণিত হইল না। যাহা হউক, ভারতে ভূ-ভ্রমণ-বাদের কি পরিণাম হয়, তাহা পরে বলা যাইবে। বলা বাহুল্য, সূর্য্যের চারিদিকে পৃথিবীর পরিবর্তন সম্বন্ধে এখন পর্য্যন্ত কিছুই বলা হয় নাই।

**বরাহমিহির।**—ইতঃপূর্বে বরাহমিহির বা বরাহের নাম অনেকবার করা গিয়াছে। তিনি মগধদেশে কাম্পিল্ল \* নগরে দ্বিজকুলে জন্মগ্রহণ করেন। তাঁহার পিতা আদিত্যদাস \* তৎকালের একজন

\* ইহার বর্তমান নাম কান্ধী, উত্তর পশ্চিমাঞ্চলে জলৌন জেলার অন্তর্গত প্রধান

প্রসিদ্ধ জ্যোতিষী ছিলেন । আদিত্যদাসের নিকট জ্যোতিঃশাস্ত্র শিক্ষা করিয়া বরাহ অবন্তী নগরী† গমন করেন । সে সময়ে অবন্তী বা উজ্জয়িনীতেই বিদ্যার সমাদর ছিল । এক্রপ কিংবদন্তী আছে, অবন্তী-রাজ বিক্রমাদিত্য সর্বদা বিদ্বদ্গণ পরিবেষ্টিত থাকিতেন, এবং তাঁহার নবরত্নের মধ্যে বরাহ এক রত্ন ছিলেন । ইহা হইতে বরাহের মানমর্যাদা বিদ্যাবুদ্ধির প্রতিপত্তি সম্যক্ প্রমাণিত হইতেছে । ‡

আর্য্যভট্টের কিছু পরেই বরাহমিহির প্রাচ্যভূত হইয়াছিলেন । আর্য্যভট্ট উদ্ভাবয়িতা, বরাহ সঙ্কলয়িতা ছিলেন । কিন্তু সঙ্কলনকার্য্যেও যে অননুসাধারণ জ্ঞানের পরিচয় দিয়াছেন, তাহাতেই তাঁহার নাম চির-স্মরণীয় হইয়াছে । তিনি ত্রিস্কন্ধ-জ্যোতিষ লিখিয়া তাঁহার প্রসিদ্ধি বৃদ্ধি করিয়াছেন । তাঁহার রচিত গণিতস্কন্ধ পঞ্চসিদ্ধান্তিকা নামে খ্যাত । নিজে কোন স্বতন্ত্র গণিত না লিখিয়া তিনি উহাতে পাঁচখানি পুরাতন সিদ্ধান্তের সার সঙ্কলন করিয়াছেন । ইহাদের বিষয় পূর্বে বলা গিয়াছে । এই গ্রন্থকে বরাহ তারাগ্রহকারিকা-তন্ত্রও বলিয়াছেন ।

বরাহ পঞ্চসিদ্ধান্তিকায় কয়েকজন জ্যোতিষীর নাম করিয়াছেন । তিনি লিখিয়াছেন, ‘লাটাচার্য্য যবনপুরে সূর্য্যার্কাস্ত হইতে, সিংহাচার্য্য

নগর । বর্তমান কালেও কালী প্রসিদ্ধ আছে । পুরাতন কালীর ভগ্নাবশেষ যমুনাতীরে দেখিতে পাওয়া যায় । রামায়ণ রচনারসময়েও উহা প্রসিদ্ধ ছিল । তথায় উহা কাম্পিল্য নামে আখ্যাত হইয়াছে । ( বালকাণ্ড ৩৩ সর্গ )

\* বৃহজ্জাতকের উপসংহারে বরাহ লিখিয়াছেন,  
আদিত্যদাসতনয়স্তুদবাণ্ডবোধঃ কাপিথকে

† অবন্তী বা শিপ্রানদীর দক্ষিণতীরে অবন্তী নগরী ছিল । মহাভারত-রচনা সময়েও অবন্তী প্রসিদ্ধ লাভ করিয়াছিল ।

‡ বরাহ কোন বিক্রমাদিত্যের সভাসদ ছিলেন কি না, তাহার স্পষ্ট প্রমাণ পাওয়া যায় না । বিক্রমাদিত্য নামে একাধিক ব্যক্তি বিভিন্ন সময়ে রাজত্ব করিয়াছিলেন । বরাহ কোন বিক্রমাদিত্যের সভাসদ থাকিলে হর্ষ বিক্রমাদিত্যের ছিলেন ।

লঙ্কায় ( অবস্তী-গত মধ্যারেখা ) রবুদয় হইতে, যবনদিগের গুরু দশমুহূর্ত-গত রাত্রি হইতে, এবং আৰ্য্যভট লঙ্কায় অর্দ্ধরাত্রি হইতে দিনারন্ত গণনা করিতে বলেন । আৰ্য্যভট লঙ্কায় সূর্য্যোদয় হইতে দিন গণনা করিতে পুনর্বার অন্ত্র বলিয়াছেন ।’

এই কয়েকটি কথা পাঠ করিলে অনেকগুলি প্রশ্ন মনে আসে । এই লাটাচার্য্য কে, যিনি যবনপুরের সূর্য্যাস্তের উল্লেখ করিয়াছিলেন ? সম্ভবতঃ তিনি কোন যবন কিংবা কোন যবন জ্যোতিষীর শিষ্য ছিলেন । তার পর, যবনদিগের গুরুই বা কে ছিলেন ? বোধ করি, বৃহজ্জাতকের যবনাচার্য্য ও যবনজাতক-লেখক এই যবনগুরু ছিলেন ।

যাহা হউক, দেখা যাউতেছে, দিনারন্ত গণনা সম্বন্ধে একটা নিদিষ্ট নিয়ম ছিল না । উৎপলও রহংসংহিতার বিবৃতিতে লিখিয়াছেন, কেহ বা রবুদয়, কেহ বা মধ্যাহ্ন, কেহ বা সূর্য্যাস্ত, এবং কেহ বা মধ্যরাত্রি হইতে দিন গণনা করিতে বলেন । সূতরাং শকের নবম শতাব্দীতেও দিন-প্রবৃত্তি সম্বন্ধে কোন একটা সাধারণ নিয়ম প্রচলিত হয় নাই । এজন্ত পূর্ব্বকালে জ্যোতিষিগণ ঔদয়িক, মাধ্যাহ্নিক, আস্তময়িক এবং আর্দ্ধরাত্রিক,—এই শাখা চতুর্থে বিভক্ত হইতেন । বলা বাহুল্য, জ্যোতিষিগণ ক্রমশঃ আর্দ্ধরাত্রিক হইয়াছেন । দৈনিক সামান্য কাজকর্ম্মে আমরা সূর্য্যোদয় হইতে দিবারন্ত গণিয়া থাকি, কিন্তু জ্যোতিষে উজ্জয়িনীর মধ্যরাত্রি হইতে গণ্য হইয়া থাকে ।

বরাহের আবির্ভাব-কাল সম্বন্ধে এ পর্য্যন্ত কিছু বলা হয় নাই । তিনি যে শকের পঞ্চম শতাব্দীতে ছিলেন, সে বিষয়ে কোন সংশয় নাই । কিন্তু ঠিক কোন সময়ে তাঁহার জন্মগ্রহণ বা গ্রন্থরচন হয়, তৎসম্বন্ধে অনেকে অনেক কথা বলিয়াছেন । তাঁহার সময় নিরূপণ পক্ষে চারিটি প্রমাণ পাওয়া যায় । অবশ্য সকল গুলিই সমান বিশ্বাস্য নহে । এখানে একে একে চারিটি প্রমাণের উল্লেখ করা যাইতেছে ।

(১) ডাঃ ভাউদাজী দেখাইয়াছেন, ব্রহ্মগুপ্ত-কৃত খণ্ডখাদ্য নামক করণের টীকাকার আমরাজ লিখিয়াছেন,

নবাবিক পঞ্চশতসংখ্যা শাকে বরাহমিহিরাচার্য্য দিবং গতঃ । \*

তবেই আমরাজ মতে ৫০৯ শকে বরাহ পরলোক গমন করেন । ভাউদাজী আরও বলেন, উৎপলের মতেও ৪২৭ শকের পর বরাহের অভ্যুদয় হইয়াছিল ।

(২) পঞ্চসিদ্ধান্তিকার অন্তর্গত রোমক সিদ্ধান্তে ৪২৭ শকে করণাক্ষ করা হইয়াছে । ভাউদাজী মনে করেন, ঐ শকে রোমক সিদ্ধান্ত লিখিত হইয়াছিল । তা'বই ইহার মতে, ঐ শকাক্ষ প্রাচীন রোমক সিদ্ধান্তের, বরাহের করণ-রচনার সময় নহে ।

প্রমাণাভাব বলিয়া দ্বিবেদিমহাশয় আমরাজ-দত্ত বরাহের পরলোক-প্রাপ্তিকাল বিশ্বাস করেন না । তাঁহার মতে ৪২৭ শকই বরাহের নিজের করণাক্ষ । সুতরাং ১৮ বর্ষ বয়ঃক্রমে পঞ্চসিদ্ধান্তিকা রচিত হইয়া থাকিলে ৪০৯ শকে বরাহের জন্ম হইয়াছিল । আমরাজ-দত্ত মৃত্যুকাল স্বীকার করিলেও বরাহের পূর্ণ আয়ুঃ শতবর্ষ ৮য় । যে বরাহ বহু গ্রন্থ রচনা করিতে সময় পাইয়াছিলেন, তাঁহার শতবর্ষ আয়ুঃ থাকাও অসম্ভব নহে । পরন্তু, ৪২৭ শকে বরাহের জন্ম বলিয়া কেহ কেহ অনুমান করিয়াছেন । দ্বিবেদীজী বলেন, তাহাও অসম্ভব নহে ।

(৩) আল্‌বেকুণী এবং দেশীয় সমুদয় জ্যোতিষীর মতে ৪২৭ শক পঞ্চসিদ্ধান্তিকার করণাক্ষ, রোমক বা অপর কোন পুরাতন সিদ্ধান্তের নহে ।

আমাদের বিবেচনায় শেষোক্ত মতই ঠিক বলিয়া বোধ হইতেছে । যদি ৪২৭ শক প্রাচীন রোমক-সিদ্ধান্তের করণাক্ষ হয়, তবে বরাহের



করণাক্ষ কই ? অথচ করণাক্ষ ব্যতীত করণগ্রহ রচিত হইতে পারে না যে সময়ে যে ব্যক্তি কোন করণগ্রহ প্রণয়ন করেন, সে সময়ের কিঞ্চিৎ পূর্বকালকেই তাঁহার করণাক্ষ করিয়া থাকেন । নতুবা তাঁহার করণ রচনার উদ্দেশ্যই ব্যর্থ হয় । গণনার লাঘব নিমিত্ত করণের উৎপত্তি স্ব-সময়ের উপযোগী না করিলে করণ-রচনার দল পাওয়া যায় না । এই সকল কারণে আমাদের বিবেচনায় ৪২৭ শক সিদ্ধান্তিকার করণাক্ষ ঠিক যে এই শকে বরাহ উক্ত গ্রহ রচনা করিয়াছিলেন, তাহা নহে । ঐ শকের পরে রচনা করিয়াছিলেন । তবে ৪২৭ শক গ্রহণ করিবার কারণ কি ? এই কারণ অনুমান করা কঠিন । হয়ত ৪২৭ শকে বরাহের জন্ম হইয়াছিল । সুতরাং ৫০৯ শকে তাঁহার পরলোক-প্রাপ্তি হইলেও আয়ুষ্কাল ৮২ বৎসর হয় । এইরূপে, উপরের কয়েকটি প্রমাণের সামঞ্জস্যও হয় ।

(৪) অপর প্রমাণও আছে । পঞ্চসিদ্ধান্তিকায় এবং বৃহৎসংহিতায় বরাহ লিখিয়াছেন, তাঁহার সময়ে কর্কটের আদিতে অর্থাৎ পুনর্ব্বসু নক্ষত্রে রবির উত্তরায়ণ নিবৃতি হইত । আজ ১৮১৯ শকে প্রত্যক্ষায়-নাংশ প্রায় ২২°১৪' । সূর্যাসিদ্ধান্ত-দত্ত অয়নবেগ সংস্কার করিলে বৎসরে ৫৮-৬৮ বিকলা হয় । \* ২২°১৪' অংশাদি হইতে জানা যায়, এ বৎসর পর্য্যন্ত ১০৬৪ বর্ষ অতীত হইয়াছে । ১৮১৯ হইতে অত বৎসর হীন করিলে ৪৫৫ শকাব্দা পাওয়া যায় । ইহার কিঞ্চিৎ পূর্বে কর্কটের আদিতে রবির উত্তরায়ণ শেষ হইত । অতএব এই সময় লক্ষ্য করিয়া বরাহ ঐ কথা বলিয়াছিলেন । ৪২৭ শকে তাঁহার জন্ম হইয়া থাকিলে

\* See my Introduction to *Sidhanta Darpana* by Chandra sekhara Simha. অয়নাংশ প্রত্যবে এ বিষয় পুনর্ব্বার বিচার করা যাইবে । তথায় দেখান যাইবে, ৪২৭ শকাব্দেই রবির উত্তরায়ণ কর্কটের আদিতে শেষ হইত । এস্থলে ৪৫৫ খ্রিস্টাব্দে বৃতি দুর্ব্বল হইবে না ।

২৫।২৬ বৎসর বয়সে তিনি তাঁহার করণ রচনা করিয়াছিলেন। এই বয়সে করণ প্রণয়ন করা নূতন নহে। তারপর, বরাহ উদ্ভাবয়িতা ছিলেন না। পুরাতন সিদ্ধান্ত অধ্যয়ন ও তাহাদের সার সঙ্কলন করিবার নিমিত্ত ঐ বয়স অল্প নহে।<sup>১২</sup>

উক্ত করণ-গ্রন্থ ব্যতীত বরাহাচার্য্য বৃহৎ-সংহিতা নামক সুপ্রসিদ্ধ জ্যোতিষ-সংহিতা রচনা করিয়াছিলেন। এই গ্রন্থ রচনার উদ্দেশ্য বলিতে তিনি লিখিয়াছেন, “প্রথম মুনি-কাথিত সত্যরূপ বিস্তীর্ণ শাস্ত্রার্থ দেখিয়া স্পষ্ট করিয়া নাতিবিপুল এই গ্রন্থ লিখিতে উদ্যত হইয়াছেন।” প্রথম মুনি অর্থে উৎপল ব্রহ্মা বলিয়াছেন। সুতরাং সংহিতারও আদি লেখক পিতামহ, যাহা হইতে বেদ মুখরিত হইয়াছে। যাহা হউক, এই সূর্য্য ফল ও বিজ্ঞানময় গ্রন্থে না আছে, এমন বিষয়ই নাই। প্রাকৃত জ্যোতিষ প্রস্তাবে এই গ্রন্থের কিঞ্চিৎ বিবরণ পাওয়া যাইবে।

কিস্ত বরাহ এই সংহিতার নাম বৃহৎ-সংহিতা রাখিলেন কেন? লঘু-সংহিতা না থাকিলে বৃহৎ-সংহিতার বৃহৎ শব্দের সার্থকতা থাকে না। সমাস-সংহিতা হইতে উৎপল-ভট্ট ভূরি ভূরি প্রমাণ উদ্ধৃত করিয়াছেন। দ্বিবেদীমহাশয় অনুমান করেন যে, এই সমাসসংহিতাই বরাহের লঘু-সংহিতা। অনুমানের প্রয়োজন নাই, উৎপল বুধাচার্য্যায় ১৩শ শ্লোকের টীকায় স্পষ্টই বলিয়াছেন, সমাসসংহিতা বরাহের কৃত। তথায়

<sup>১২</sup> কিম্বদন্তী আছে, প্রসিদ্ধ বিজ্ঞানদাতার নবরত্নের মধ্যে কবিকুলচূড়ামণি কালিদাস ছিলেন। শকের ৫০৭ অব্দের একটি তাম্রকলকে কালিদাস ও ভারবি প্রসিদ্ধ কবি বলিয়া উল্লেখ আছে। সুতরাং তাঁহারা ঐ সময়ের পূর্বে ছিলেন। ভারবির পঞ্চদশসর্গের টীকা অবিনীত লিখিয়া গিয়াছেন। তিনি না কি শকের ৩৯২ অব্দে জীবিত ছিলেন। Maxmuller.—*India : What. can it teach us ?* P. 91. তাহা হইলে কালিদাস ও ভারবি আরও পূর্বের হন। কালিদাস ও বরাহ যে সমসাময়িক ছিলেন, তাহা কোন পুরাতন গ্রন্থে লিখিত নাই। কালিদাসকৃত জ্যোতির্বিদ্যাতরঙ্গের প্রমাণ পরে বিচার করা যাইবে। (জ্যোতিষ করণাখ্যায় দেখুন)

কশ্যপের বচন সম্বন্ধে উৎপল লিখিয়াছেন, ‘আচার্য্যাস্তত্ত্বান্নাভিমতম্ । যতঃ সমাসসংহিতায়ামনেনৈবোক্তম্ ।’ বস্তুতঃ সমাসসংহিতা হইতে উদ্ধৃত শ্লোকগুলির সহিত বৃহৎ-সংহিতায় বরাহের উক্তির এত দূর সাদৃশ্য দেখা যায় যে, ঐ দুই গ্রন্থ একেরই কৃত বলিতে সন্দেহ থাকে না ।

ত্রিষ্কন্ধ-জ্যোতিষের অন্তর্গত হোরা-সম্বন্ধে বরাহের লঘুজাতক ও বৃহজ্জাতক ফলবাবসায়ার প্রধান সম্বল । বৃহজ্জাতকে যবন-সংশ্রব সমধিক দৃষ্ট হয় । ইহাতে মেষ বুধাদি রাশির যাবনিক সংজ্ঞা, ফলিত জ্যোতিষের অনেকগুলি পারিভাষিক যাবনিক শব্দ, এবং যবনাচার্য্য প্রভৃতির নামোল্লেখ আছে । ইহাতে ময়, যবন, শক্তি, জীবশম্মা, মণিথ, বিষ্ণুগুপ্ত ( চাণক্য ), দেবস্বামী, সিদ্ধসেন, সত্যাচার্য্য, ভদন্ত \* প্রভৃতি অনেক জ্যোতিষীর নাম পাওয়া যায় । আল্বেকুণী লিখিয়াছেন, পরাশর সত্য মণিথ জীবশম্মা এবং গ্রীক ‘মউ’ জাতক রচনা করিয়াছিলেন । সুতরাং বোধ হইতেছে, বরাহ-লিখিত জ্যোতিষিগণের অধিকাংশ সংহিতা বা জাতক-লেখক ছিলেন ।<sup>১০</sup>

এই দুই জাতক গ্রন্থ ব্যতীত বরাহ যোগসাত্তা ও বিবাহ-পটল নামক হোরা বিষয়ক গ্রন্থ লিখিয়াছেন । তাঁহার বিবাহ-পটল এক্ষণে হ্রস্বাপ্য । বরাহের করণ, সংহিতা এবং বৃহৎ ৩ লঘু জাতক মুদ্রিত হইয়াছে ।

বরাহ এবং উৎপলের উদ্ধৃত নাম সকল হইতে জানা যাইতেছে যে, পূর্বকালে এদেশে জ্যোতিঃশাস্ত্র বহুলরূপে অধীত হইত । ফলিত জ্যোতিষের প্রতি প্রাচীনগণের সর্বিশেষ শ্রদ্ধা ছিল । তাই বৃহজ্জাতকে বরাহ যবনাচার্য্যের মত উদ্ধৃত করিয়াছেন । তৎকালে যবনেরা ফলিত-

<sup>১০</sup> গ্রীক মউ সম্ভবতঃ ময় যবন । ময় যবন ছিলেন, সম্ভবতঃ তিনি এদেশে বাস করিতেন । গ্রীক মউ জাতক-লেখক, এই উক্তিটি পাঠক মনে রাখিবেন ।

\* দ্বিবেদী মহাশয় বলেন, ইহার নাম ভদন্ত না হইয়া ভদন্ত হইবে ।

জ্যোতিষের সমধিক চর্চা করিত, এবং তাহাদের নিকট হইতেই এদেশে জাতকগণনা পুষ্টিলাভ করিয়াছে । বোধ হয় গর্গের সময় কিম্বা তাঁহার কিছু পূর্বে এই প্রকার গণনার সূত্রপাত হয় । তাহার পর যবনসংশ্রবে প্রথমে হোরাশাস্ত্র, এবং পরে আরবীয় সংশ্রবে তাজক গণনা ভারতে আসিয়া প্রতিষ্ঠা লাভ করে । বস্তুতঃ হোরা ও তাজকে যাবনিক শব্দ পাওয়া যায়, গণিতভাগে প্রায় পাওয়া যায় না । এতদ্বিষয় পরে আলোচনা করা যাইবে ।

বরাহের পুত্র পৃথুষাও জ্যোতিষী ছিলেন । তাঁহার কৃত ষট্‌পঞ্চাশিকা নামক প্রশ্নগণনা বিষয়ক ফলগ্রন্থ প্রসিদ্ধ আছে । এই গ্রন্থের প্রথম শ্লোক এই,—

প্রণিপত্য রবিং মূর্দ্ধ্না বরাহমিহিরাঅজেন সদ্যশসা

প্রশ্নে কৃতার্থ-গহনা পরার্থমুদ্दिश पृथुषश ॥

৬৬টি শ্লোক আছে বলিয়া ইহার নাম ষট্‌পঞ্চাশিকা হইয়াছে । উৎপল ৯৯ ইহারও টীকা লিখিতে ভুলেন নাই ।

আল্‌বেরুণী লিখিয়াছেন, বরাহের জাতকগ্রন্থ বাতীত কল্যাণবর্মকৃত সারাবলী নামক একখানি বৃহৎ জাতকগ্রন্থ আছে । উৎপল এক সারাবলী হইতে অনেক বচন উদ্ধৃত করিয়াছেন । দ্বিবেদী মহাশয়ের ভ্রাতৃমানে কল্যাণবর্ম প্রায় ৫০০ শকে ছিলেন । রীবা প্রদেশের অন্তর্গত দেবগ্রামে ( বর্তমান দেবরা ) কল্যাণবর্ম যবন বিরচিত হোরা শাস্ত্রের

৯৯ ভট্টোৎপল বা উৎপলভট্টের নাম অনেকবার করা গিয়াছে । কালিদাসের মল্লিনাথ বেমন, ইনি বরাহের ভেমনই টীকাকার । পঞ্চদিক্কান্তিকার উপর উৎপলের টীকা পাওয়া যায় নাই । এতদ্ভিন্ন বরাহের, পৃথুষার, এবং ব্রহ্মপুত্রের খণ্ডখণ্ডের উপর উৎপল টীকা করিয়াছিলেন । বৃহজ্জাতক ও বৃহৎসংহিতার শেষে উৎপল স্বসময় প্রকাশ করিয়াছেন । তাহা হইতে জানা যায়, তিনি ৮৮৮ শকে ছিলেন । তিনি আপনাকে বিজ বলিয়া ব্যক্ত করিয়াছেন এবং তাঁহার বাস কাশ্মীরে ছিল । উৎপলের বৃহৎসংহিতা-বিবৃতি মহাবল্য । উৎপলের প্রশ্নজ্ঞান নামে এক প্রশ্ন বিষয়ক গ্রন্থ আছে ।

সার সঙ্কলন করিয়া সারাবলী প্রণয়ন করেন। আলবের্গণী পাঠে আরও জানা যায়, সারাবলী অপেক্ষা একখানি বৃহত্তর জাতকগ্রন্থ ছিল। সেখানি সম্পূর্ণ যাবনিক। ইহা হইতে দেখা যায়, কি প্রবলবেগে বিদেশীয় ফলবিদ্যা এদেশে প্রবেশ করিয়াছিল।<sup>১১</sup>

**ব্রহ্মগুপ্ত।**—বরাহমিহিরের পর ব্রহ্মগুপ্ত প্রসিদ্ধি লাভ করেন। তৎপ্রণীত ব্রহ্মস্ফুট-সিদ্ধান্ত আর্যভট্টায়ের ত্রায় বিখ্যাত। ব্রহ্মগুপ্ত লিখিয়াছেন,—

ব্রহ্মোক্তং গ্রহগণিতং মহতাকালেন যৎখিলীভূতং ।

অভিধীয়তে স্ফুটং তজ্জিষ্ণুস্বত ব্রহ্মগুপ্তেন ॥

সংসাধ্য স্পষ্টতরং বীজং নলিকাদিস্ত্রৈণ ।

তৎসংস্কৃতগ্রহেভ্যঃ কৰ্ত্তব্যৌ নির্ণয়াদেশৌ ॥

অর্থাৎ বহুকাল অতীত হওয়ায় ব্রহ্মসিদ্ধান্তের ব্যতিক্রম হইতেছে। এজন্য জিষ্ণুপুত্র ব্রহ্মগুপ্ত নলিকাদি যন্ত্র সাহায্যে স্পষ্টতর বীজসংস্কার করিয়া ব্রহ্মসিদ্ধান্ত স্ফুট করিতেছেন।

**পুনশ্চ**

ভটব্রহ্মাচার্যেণ জিষ্ণুতনয়ে গণিতগোলবিদা ।

আর্য্যাস্তসহস্রৈণ স্ফুটসিদ্ধান্তঃ কৃতো ব্রাহ্মঃ ॥

অর্থাৎ জিষ্ণুতনয় গণিত ও গোলবিদ্ ভটব্রহ্মাচার্য্য এক সহস্র সংখ্যক আর্য্যায় ব্রহ্মস্ফুটসিদ্ধান্ত লিখিতেছেন।

<sup>১১</sup> খনার সহিত বরাহমিহিরের সম্বন্ধ ছিল বলিয়া বঙ্গদেশে বিশ্বদত্তী আছে। ইহা একেবারে অমূলক। খনা (ক্ষণা?) নাম্নী কোন রমণী জ্যোতিষী ছিলেন কি না, তাহারই প্রমাণ পাওয়া যায় না। তার পর, খনার বচন বাঙ্গালা। বোধ হয়, কতকগুলি জ্যোতিষতত্ত্ব সংক্ষিপ্ত আকারে খনার নামে প্রচারিত হইয়াছে, এবং খনার মর্যাদা-বৃদ্ধির নিমিত্ত বরাহের নাম কৌতূহলপ্রিয় লোকেরা যোজনা করিয়াছে। বঙ্গদেশে খনার উৎপত্তি এবং তাহা প্রজাপতিদাসের পঞ্চমরা নামক গ্রন্থের সহিত অন্তান্ত প্রদেশে গিয়াছে। খনার বচন চারি শত বর্ষ পুরাতন বোধ হয়।

প্রাচীন বিষ্ণুধর্মোত্তর পুরাণে এক ব্রহ্মসিদ্ধান্ত আছে। কেহ কেহ বলেন, তাহাকে মূল করিয়া ব্রহ্মগুপ্ত স্থায়ী গ্রন্থ প্রণয়ন করিয়াছিলেন। নলিকাদি যন্ত্র দ্বারা গ্রহবেদ পূর্বক সেই পুরাতন সিদ্ধান্ত সংশোধন করেন। তাহার টীকাকার পৃথুদকস্বামী এবং আল্বেক্লীও বলিয়াছেন যে, বিষ্ণুধর্মোত্তর পুরাণের ব্রহ্মসিদ্ধান্ত ব্রহ্মগুপ্তের মূল ছিল। ঐ পুরাণের সিদ্ধান্ত সম্ভবতঃ আত্মপ্রাচীন পৈতামহ সিদ্ধান্তের ছায়া মাত্র। তবেই, এক পৈতামহ সিদ্ধান্ত যাহা ব্রহ্মা বেদ হইতে উদ্ধার করেন, তাহাই আৰ্য্যভট্টের, পরে ব্রহ্মগুপ্তের, এবং আরও পরে ভাস্করের সিদ্ধান্তের মূল হইয়াছিল। এইরূপে বেদই আৰ্য্যগণের জ্যোতিষের মূল হইয়াছে।

আল্বেক্লী পাঠে জানা যায় যে, মূলতান প্রদেশের নিকটবর্তী ভিল্লমাল নামক স্থানে ব্রহ্মগুপ্তের বাস ছিল। দ্বিবেদীমহাশয় বলেন যে, অনেকের মতে ইনি রৌবানগরাধিপতি শ্রীব্যাস্রমুখ নরপতির সেবক ছিলেন। গুপ্ত উপাধি দেখিয়া ব্রহ্মগুপ্তকে বৈষ্ণুকুলোদ্ভূত বলিয়া বোধ হয়। তিনি নিজগ্রন্থ রচনাকাল এইরূপে নির্দেশ করিয়াছেন,—

শ্রীচাপবংশতিলকে শ্রীব্যাস্রমুখে নৃপে শকনৃপালাৎ ।

পঞ্চাশৎ সংযুক্তৈর্বর্ষশতৈঃ পঞ্চভিরতীতৈঃ ॥

ব্রাহ্মঃ ক্ষুটসিদ্ধান্তঃ সজ্জনগণিতস্তগোলবিৎ প্রীতৈঃ ॥

ত্রিংশদ্ বর্ষেণ কৃতো জিহ্মপুত্র ব্রহ্মগুপ্তেন ॥

অর্থাৎ শ্রীচাপবংশতিলক শ্রীব্যাস্রমুখ নৃপতির রাজ্যাধাসনকালে শকের ৫৫০ বৎসর গতে জিহ্মপুত্র ব্রহ্মগুপ্ত ত্রিংশৎ বর্ষ বয়ঃক্রম সময়ে গণিত ও গোলবিদগণের প্রীতির নিমিত্ত ব্রাহ্মক্ষুট সিদ্ধান্ত প্রণয়ন করিলেন।

ব্রহ্মগুপ্তের গ্রন্থ এক্ষণে হুম্মাপ্য হইয়াছে। এক্ষণে উহা হুলভ হইলেও পূর্বে উহার সমধিক প্রচলন ছিল। আল্বেক্লী ঐ গ্রন্থ পাঠ

করিয়াছিলেন । যখন টলেমীর জ্যোতিষ-বিষয়ক গ্রন্থ আরবীয়গণ আরবি ভাষায় অনুবাদ করেন ; তাহারই লাতিন অনুবাদ প্রায় চারিশত বৎসর পূর্ব পর্য্যন্ত যুরোপে একমাত্র জ্যোতিষগ্রন্থরূপে অধীত হইত । কিন্তু টলেমীর গ্রন্থ পাইবার পূর্বে আরবীয়গণ ব্রহ্মগুপ্তের সিদ্ধান্ত শিক্ষা করেন । এই সিদ্ধান্ত তাহাদের নিকট সিন্দহিন্দ নামে খ্যাত ছিল । \* ব্রহ্মগুপ্তের করণগ্রন্থ খণ্ডখাদ্যকও আরবি ভাষায় অনূদিত হইয়া অলর্কন্দ নামে প্রসিদ্ধ হয় । আর্যভট-তুণ্য ফল পাইবার অভিপ্রায়ে ব্রহ্মগুপ্ত ৫৮৭ শকে এই করণ লিখিয়াছিলেন । পূর্ব ও উত্তর, দুই ভাগে খণ্ডখাদ্য বিভক্ত ।

কোলক্কর সাহেব ব্রহ্মগুপ্তের সমধিক চর্চা করিয়াছিলেন । তিনি লিখিয়াছেন, সূর্য্যসিদ্ধান্তের টীকাকার দাদাভাই-মতে ব্রহ্মগুপ্তসিদ্ধান্ত পৈতামহসিদ্ধান্তের বৃহৎসংস্করণ মাত্র, এবং পৃথৃদক-কৃত ব্রহ্মগুপ্তের টীকাও পৈতামহ ভাষ্যের টীকা মাত্র । যাহা হউক, ব্রহ্মগুপ্ত যে তাহাতে বিস্তর বিষয় যোগ করিয়া তাহাকে পূর্ণাঙ্গ করিয়াছিলেন, তাহাতে সন্দেহ নাই । নতুবা ভাস্কর ব্রহ্মগুপ্তকে আশ্রয় করিতেন না । এমন কি, সংস্কৃত জ্যোতিষের বর্তমান আকার ব্রহ্মগুপ্ত হইতে আরম্ভ হইয়াছে ।

ব্রহ্মগুপ্তের গ্রন্থ ২৪ অধ্যায়ে বিভক্ত । তন্মধ্যে দ্বাদশাধ্যায় ব্যক্ত গণিত বা পাটীগণিত এবং অষ্টাদশাধ্যায় বীজগণিত আছে । বীজগণিতের একটি প্রতিপাদ্য বিষয়ের নাম কুট্টক । ঠহা হইতে ঐ অধ্যায়ের নাম কুট্টকাধ্যায় হইয়াছে । গণিত ও গোলজ্যোতিষ ব্যতীত পাটীগণিত ও বীজগণিত আমাদের সিদ্ধান্তের অন্তর্গত হইয়া থাকে । ক্ষেত্রতত্ত্ব ও ত্রিকোণমিতিও উহার অঙ্গস্বরূপ বিবেচিত হইয়া থাকে । বস্তুতঃ গণনাসাপেক্ষ সমুদায় বিদ্যাটী গণিত নামে অভিহিত হইত, এবং

\* ব্রহ্মগুপ্তের আরবীভাষায় অনুবাদ এপর্য্যন্ত পাওয়া যায় নাই । আল বেরুনী পুলিশ সিদ্ধান্ত সংগ্রহ করিয়া অনুবাদ আরম্ভ করিয়াছিলেন । তাহাও এক্ষণে অজ্ঞাত ।

গণক বলিলে এখনকার ছাত্র কেবল ফলিতবেদী না বুঝাইয়া পূর্বে গণিতশাস্ত্রবেত্তা বুঝাইত । এই রূপে, ব্রহ্মগুপ্তের ছাত্র আর্ঘ্যভট্টায়েও ক্লোতিষ ব্যতীত গণিতের অন্ত্রাত্মকযেকটী বিষয় প্রদত্ত হইয়াছে । তবে, গণিতের অঙ্গবিশেষ লটয়াও পৃথক্ পৃথক্ গ্রন্থ প্রণয়নের বিষয় ছিল না ।

কি আর্ঘ্যভট্ট আর কি ব্রহ্মগুপ্ত, অয়নচলন সম্বন্ধে কিছুই বলেন নাই । বরাহ উহার ফল প্রত্যক্ষ করিয়াছিলেন, কিন্তু অয়ন চলনের বেগ দিতে পারেন নাই । পরে দেখা যাইবে যে, ৪২৭ শকে বরাহমিহিরের সময় হইতে অশ্বিনী নক্ষত্র রাশিচক্রের আদি নক্ষত্র বলিয়া গণ্য হইয়া আসিতেছে । অর্থাৎ অশ্বিনী নক্ষত্রের আদিতে তৎকালে বাসন্ত বিষুবদ্ দিন অর্থাৎ ক্রান্তিপাত হইত । ভাস্করের সময়ে ক্রান্তিপাত প্রায় ১১ অংশ পশ্চিমে সরিয়া আসিয়াছিল । ব্রহ্মগুপ্তে অয়ন-চলন সম্বন্ধে কোন কথা না দেখিয়া ভাস্কর বলিয়াছেন যে, ব্রহ্মগুপ্তাদির সময় অয়ন অধিক সরিয়া আসে নাই । তাঁহারা নিপুণ গণক হইলেও এজ্ঞাত অয়ন বেগ দেন নাই । কিন্তু এই উত্তরেও ভাস্কর সন্তুষ্ট না হইয়া জিজ্ঞাসা করিয়াছেন যে, ব্রহ্মগুপ্তের সময়ে অয়ন অধিক সরে নাই সত্য, তথাপি যেমন আগম মাত্র করিয়া গ্রহপাতভগণাদি দিয়াছেন, তেমনই অয়ন-বেগ দিলেন না কেন ? উহার উত্তরে ভাস্কর নিজেই বলিয়াছেন যে, “যাহা আগমে ব্যক্ত অথচ প্রত্যক্ষ-সিদ্ধ নহে, তাহা গণিতে গ্রাহ্য হয় না । বহুকাল পরিদর্শন-সাপেক্ষ গ্রহভগণ-পরিধি প্রভৃতি প্রত্যক্ষসিদ্ধ হয় বলিয়া তৎসমুদয় মাত্র করা যায় ।” ভাস্করের এই উক্তি হইতে আগম ও বিজ্ঞানের সম্বন্ধ স্পষ্ট বুঝা যাইতেছে । আগমই হউক, বিজ্ঞানই হউক, কালে সকলেরই সংস্কার আবশ্যক হইয়া পড়ে । যাহাহউক, ব্রহ্মগুপ্ত হয় অয়ন-চলন সম্বন্ধে কিছু জানিতেন না, কিংবা উহার প্রয়োজন আবশ্যক বোধ করেন নাই । ৬০।৭০



বৎসর অতীত না হইলে যাহার এক অংশ গতি হয় না, তাহা প্রাচীনকালের স্থলযন্ত্র-সাহায্যে সহজে লক্ষিত না হইবারই সম্ভাবনা ।  
এতদ্বিষয় অয়নাংশ প্রস্তাবে বলা যাইবে ।

আর্য্যভট্টের ভূ-ভ্রম খণ্ডন নিমিত্ত ব্রহ্মগুপ্ত কয়েকটি পুরাতন আপত্তি তুলিয়াছেন । তিনি বলিতেছেন,

প্রাণেণৈতি কলাং ভূর্ষদি তৎকৃতো ব্রহ্মেৎ কমধ্বানম্ ।

আবর্তনমুর্বাশ্চেন্ন পতন্তি সমুচ্ছ্রায়াঃ কস্মাৎ ॥

অর্থাৎ যদি এক প্রাণে (৬ প্রাণে ১ পল) পৃথিবী এক কলা চলিতেছে, তাহা হইলে উহা কোন্ পথে কোথা হইতে চলিতেছে ? যদি পৃথিবীর আবর্তনই থাকে, তবে কেন সমুচ্ছ্রিত বস্তু পড়ে না ?

পৃথিবীর ভ্রমণ অসম্ভব বলিয়া বিবেচিত হইয়াছিল । কিন্তু দশম শতাব্দীতে আলবেরুণী ইহাতে বিস্মিত হন নাই । তিনি বলিয়াছেন, পৃথিবী চল বা অচল হউক, উভয় কল্পেই জ্যোতিষিক গণনার ব্যাঘাত হয় না । পৃথুদক স্বামী \* টীকায় বলিতেছেন, “আবর্তন মতই ঠিক ; কেননা, একই সময়ে গ্রহদিগের দুই প্রকার [ পশ্চিমদিকে দৈনিক গতি এবং পূর্বদিকে তাহাদিগের স্বগতি ] হইতে পারে না । পৃথিবীর আবর্তন হইলে উচ্ছস্থিত বস্তু পড়িবে কেন ? কারণ, পৃথিবীর উর্দ্ধ

\* মধুসূদনমত পৃথুদকের উপাধি চতুর্বেদাচার্য্য ছিল । গৃহস্থাত্রম ভাগ করিয়া সন্ন্যাসধর্ম গ্রহণ করিবার পর স্বামী নাম হয় । ভাস্কর ইহার উল্লেখ করিয়াছেন । খণ্ডখাদ্যের উপর ১৬২ শকের বরণ কৃত টীকা আছে । তাহাতে পৃথুদকের উল্লেখ আছে । অতএব পৃথুদক ১৬২ শকের পূর্বে ছিলেন ।

পৃথুদক স্বামীর পূর্বে ভট্টবলভজ ব্রহ্মগুপ্তের একখানি টীকা লেখেন । উৎপলভট্ট কৃত খণ্ডখাদ্যের উপর এক টীকা আছে । বরুণের বাস কাম্বীরে, এবং পৃথুদকের বাস কাম্বিকুজে ছিল । ভাউদালী বলেন যে, আনন্দপুরের মহাদেবপুত্র আনন্দমী খণ্ডখাদ্যের টীকা লিখিয়াছিলেন । তাহার মতে বর্তমান কাটিবার প্রদেশের অন্তর্গত বদানগরের প্রাচীন নাম আনন্দপুর ছিল ।

যাহা, নিম্নও তাহা । বস্তুতঃ দ্রষ্টার অবস্থতি অনুসারে উদ্ধাধঃভেদ ঘটয়া থাকে ।”

এই সম্বন্ধে কোলক্কক সাহেব লিখিয়াছেন যে, “যে মত আৰ্য্যভট প্রথমে প্রবর্তন করেন, সাতশত বৎসর পূর্বেও এদেশের কোন কোন ব্যক্তি স্বীকার করিতেন । পাশ্চাত্যদেশেও পূর্বে হীরাফ্রিদিজ, পিথাগোরস্ ও অপর দুই এক ব্যক্তি পৃথিবীর আবর্তন স্বীকার করিতেন । কিন্তু যেমন সে দেশে তেমনই ভারতে, উক্ত মত কালক্রমে পারিত্যক্ত হইয়াছিল ।”

মুঞ্জাল ।—ভাস্করাচার্য্য অয়নগতি বর্ণনা করিবার সময় মুঞ্জালের নাম করিয়াছেন । কেবল নাম নহে, মুঞ্জাল অয়নচলনের যে বেগ দিয়াছিলেন, তাহা স্বয়ং গ্রহণ করিয়াছেন । সুতরাং বোধ হয়, মুঞ্জাল একজন খ্যাতনামা জ্যোতিষী ছিলেন । দ্বিবেদীমহাশয় মুঞ্জালভট্টকৃত লঘুমানস নামক একখানি করণের বিষয় বলিয়াছেন । তাহা হইতে জানা যায়, ৮৫৪ শকে মুঞ্জাল তাঁহার স্বীয় গ্রন্থ রচনা করিয়াছিলেন । \*

ডাঃ বিলিয়ম হন্টার সাহেব উজ্জয়িনীর বর্তমান জ্যোতিষিগণের নিকট পূর্বকালের কয়েকজন লক্ষপ্রতিষ্ঠ জ্যোতির্বিদের আবির্ভাবকাল সংগ্রহ করিয়াছিলেন । তাঁহাদের নাম ও আবির্ভাব শক এই,

বরাহমিহির (১ম)	১২২ শক	শ্বেতোৎপল ...	৯৩৯ শক
ঐ (২য়)	৪২৭	বরুণভট্ট ...	৯৬২
ব্রহ্মগুপ্ত ...	৫৫০	ভোজরাজ ...	৯৬৪
মুঞ্জাল ...	৮৫৪	ভাস্কর ...	১০৭২
ভট্টোৎপল ...	৮৯০	কল্যাণচন্দ্র ...	১১০১

\* গণকতরঙ্গিণীতে মুঞ্জালের গ্রন্থ-রচনাকালসম্বন্ধে একটা লিপিকর-ভ্রম লক্ষিত হয় । ৮৫৪ শক না লিখিয়া তাহাতে পুনঃ পুনঃ ৫৮৪ শক লিখিত হইয়াছে ।

উক্ত তালিকায় দুই জন বরাহমিহিরের নাম দেখা যায়। এ পর্য্যন্ত একজন বরাহমিহিরের গ্রন্থাদি পাওয়া গিয়াছে। ঐ নামে অল্প কেহ ছিলেন কি না, তাহার ঠিক নাট।<sup>১১</sup> যখন অপরাপর জ্যোতির্বিদগণের নাম ও অভ্যুদয় কাল ঠিক পাওয়া যাইতেছে, তখন বোধ হয় প্রথম বরাহ-সম্বন্ধে পরম্পরাগতশ্রুতি মিথ্যা নাও হইতে পারে। হয়ত গণক কালিদাসের উক্তি হইতে এই শ্রুতির উৎপত্তি হইয়া থাকিবে।

দ্বিবেদীমহাশয় বলেন যে, মুজালমতে ৪৩৪ শকে অয়নাংশ ছিল না, এবং মুজাল চন্দ্রের ক্ষুণ্ণস্থান সাধন নিমিত্ত প্রচলিত মান্দ্য সংস্কার ব্যতীত অপর একটি সংস্কার উদ্ভাবন করিয়াছিলেন। কিন্তু তদ্বিষয়ে ভাস্করের নির্বাক থাকার কারণ পাওয়া যায় না।

শ্রীপতি।—শ্রীপতির জাতক-পদ্ধতি ফল-ব্যবসায়ী গণকমাত্রেই অবগত আছেন। শ্রীপতি-কৃত জ্যোতিষ-রত্নমালাও মুদ্রিত হইয়াছে। উহার জনৈক টীকাকার, লুণিগপুত্র মহাদেব বলেন, শ্রীপতি কাশ্যপবংশীয় কেশবের পৌত্র এবং নাগদেবের পুত্র ছিলেন। কিন্তু এ পর্য্যন্ত কেহ শ্রীপতির সময় অবগত হইতে পারেন নাট। দ্বিবেদী মহাশয় শ্রীপতি-কৃত দীকোটী নামক চন্দ্র-সূর্য্য-সাধন বিষয়ক একখানি করণে করণাক্ত ৯৬১ শক পাইয়াছেন। শ্রীপতি ভাস্করের পূর্ববর্তী ছিলেন। স্মরণ্য ঐ শকের নিকটবর্তী সময়ে শ্রীপতির আবির্ভাব হইয়াছিল। শ্রীপতি ভট্ট স্ব সময়ে ভারতবর্ষে হোরা-সংহিতা-গণিতরূপ ত্রিষন্ধজ্যোতিষে অদ্বিতীয় পণ্ডিত ছিলেন। তিনি

<sup>১১</sup> বোধ হয়, বরাহমিহির নামটি কালক্রমে জ্যোতির্বিদগুপাধি-স্বরূপ ব্যবহৃত হইত। কেশবাক বা কেশবাদিত্য, অচ্যুতমিহিরাচার্য্য প্রভৃতি নাম হইতে বোধ হয় মিহির নাম উপাধিস্বরূপ হইয়াছিল। এইরূপ রাঢ় দেশের জাতকার্ণব গ্রন্থের প্রথমে আছে, বরাহ-মিহিরাচার্য্যে নির্মমে জাতকার্ণবঃ। অথচ গ্রন্থখানি ১৪৬০ শকের পরে রচিত। আধিকার শেষে গ্রন্থনাম লঘুসিদ্ধান্তজাতকার্ণব।

সিদ্ধান্ত-শেখর নামক একখানি সিদ্ধান্ত লিখিয়াছিলেন । অদ্যাবধি তাহা অনাবিষ্কৃত রহিয়াছে ।

**ভোজরাজ ।**—ভোজরাজ কৃত রাজমার্গণ্ড নামক ফল-গ্রন্থ পাওয়া যায় । কিন্তু তাহাতে তাঁহার সময় পাওয়া যায় না । ডাঃ ভাউদাজী ভোজরাজলিখিত রাজমুগাঙ্ক নামক একখানি করণ পাইয়া-ছিলেন । তাহা হইতে জানা যায় যে, ভোজরাজ ১৬৪ শকে ছিলেন । ইনি ধারা নগরীর রাজা ছিলেন, এবং নিজে যেমন বিদ্বান্ ছিলেন, তেমনই অপর বিদ্বান্গণের সমাদর করিতেন । বিক্রমাদিত্য, কালিদাস, বরাহ-মিহির প্রভৃতি খ্যাতনামা ব্যক্তি-বিশেষ অবলম্বন করিয়া যেমন বহুবিধ আখ্যানে তাঁহাদের পুরুষকার বর্ণিত হইয়াছে, তেমনই ধারানগরীর ভোজরাজ সম্বন্ধে নানাবিধ উপাখ্যানের সৃষ্টি হইয়াছে । ইনি পাতঞ্জল-যোগসূত্রের রুচি লেখেন । তাহাতে আপনাকে রাণারঙ্গমল্ল নামে অভি-হিত করিয়াছেন ।

**শতানন্দ ।**—ভাকরাচার্য্যের জন্মের কিছু পূর্বে পুরুষোত্তম ( পুরী ) বাসী শতানন্দ ভাস্বতী নামক গ্রন্থ রচনা করেন । ইহার মাতার নাম সরস্বতী এবং পিতার নাম শঙ্কর ছিল । ভাস্বতীর প্রথমে আছে,—

নম্রা মুরারেশ্বরগারবিন্দং শ্রীমান্ শতানন্দ ইতি প্রসিদ্ধঃ ।

তাং ভাস্বতীং শিষ্যহিতার্থমাহ শাকে বিহীনে শশিপক্ষ্যৈকৈকঃ ॥

\*

\*

\*

\*

অথ প্রবক্ষ্যে মিহিরোপদেশাৎ শ্রীসূর্য্যসিদ্ধান্তসমং সমাসাৎ ॥

এতদ্বারা জানা যাইতেছে, ১০২১ শকে ভাস্বতী রচিত হয় । মাধব মিশ্র নামক, ভাস্বতীর একজন টীকাকার ভাস্বতী শব্দের অর্থে লিখিয়া-ছেন যে, সূর্য্যসিদ্ধান্তান্তরীণী বলিয়া ভাস্বতী, এবং মিহিরোপদেশাৎ অর্থে মিহির অর্থাৎ সূর্য্যের উপদেশ অর্থাৎ সূর্য্যসিদ্ধান্ত জ্ঞান হইতে ।

কিন্তু এই অর্থ ঠিক নহে। প্রচলিত সূর্যাসিদ্ধান্তের সহিত ভাস্করীর ঐক্য নাই। বস্তুতঃ ররাহমিহিরের সূর্যাসিদ্ধান্তে বীজ সংস্কার করিয়া শতানন্দ ভাস্করী লিখিয়াছেন। আধুনিক দশমিক গণনার ছায়া তিনি শতাংশিক সংখ্যা বহুল ব্যবহার করিয়াছেন। এইজন্ত হয়ত তাঁহার উপনাম শতানন্দ (শত গণনায় যাহার আনন্দ) ছিল। যাহা হউক, “ভাস্করী গ্রহণে ধাতা” বলিয়া অদ্যাপি উহার সমাদর আছে, এবং এখনও দেশীয় কোন কোন পঞ্জিকায় ভাস্করী-করণ-রচনা কাল হইতে একটা অঙ্গ গণিত হইয়া থাকে। ইহা শাস্ত্রান্দ নামে খ্যাত।

**ভাস্করাচার্য্য।**—ভারতীয় জ্যোতিষাকাশের ভাস্কর-সদৃশ ভাস্কর ১০৩৬ শকে জন্মগ্রহণ করেন। সহাদ্রির [পশ্চিমঘাটগিরি] নিকটবর্তী কর্ণাটপ্রদেশের অন্তর্গত বিজুড়বিড় [আধুনিক বীজাপুর] নামক স্থানে ভাস্করের বাস ছিল। তিনি শাণ্ডিল্য গোত্রীয় কণাড়া ব্রাহ্মণ ছিলেন। বাল্যকালে পিতা মহেশ্বরচার্য্যের নিকটে যাবতীয় বিদ্যা শিক্ষা করেন। সে সময়ে লল্লকৃত ধীর্বুদ্ধি সম্যক্ অধীত হইত। ভাস্করও প্রথমে সেই সিদ্ধান্তে শিক্ষিত হন। পরে লল্ল-সিদ্ধান্তের একখানি ভাষ্য লিখিয়া-ছিলেন। ৩৬ বর্ষ বয়ঃক্রম সময়ে, ১০৭২ শকে, তিনি সিদ্ধান্তশিরোমণি নামক প্রসিদ্ধ গ্রন্থ প্রণয়ন করেন। ঐ সিদ্ধান্তেই তিনি স্বীয় গ্রন্থরচনা-কাল স্পষ্ট ব্যক্ত করিয়া গিয়াছেন। যথা,—

রসগুণপূর্ণমহী সমশকনূপসময়েভবন্ মমোৎপত্তিঃ।

রসগুণবর্ষণে ময়া সিদ্ধান্তশিরোমণী রচিতঃ ॥

ইহার পরে নিজকুল সঙ্ঘে ভাস্কর লিখিয়াছেন, সহপর্বতের নিকট বিজুড়বিড়ে শাণ্ডিল্য গোত্রোদ্ভব শ্রৌতস্মার্ত্ত বিচারসারচতুর দৈবজ্ঞচূড়ামণি মহেশ্বর নামক ব্রাহ্মণ বাস করিতেন। তাঁহার পুত্র কবি ভাস্কর তাঁহার চরণারবিন্দবুগল-প্রসাদ প্রাপ্ত হইয়া বিদগ্ধগণক-প্রীতিপ্রদ গ্রন্থটী সিদ্ধান্ত গ্রন্থন করিলেন।

ভাস্করের পূর্বাপরবংশীয়গণও সবিশেষ বিদ্বান্ ও লক্ষ্যপ্রতিষ্ঠ ছিলেন । স্বসময়েই ভাস্কর যথোচিত সম্মান লাভ করিয়াছিলেন । বোম্বাই বিভাগের অন্তর্গত নাসিক নগর হইতে ৭০ মাইল দূরবর্তী ও খানদেগ মধ্যবর্তী চালিসগাঁ নামক স্থানে ভাউদাজী একখানি তাম্রফলক প্রাপ্ত হইয়াছিলেন । তাহা হইতে ভাস্করের কুলজ জানা যায় । লিখিত আছে, শাণ্ডিল্যবংশে কবি চক্রবর্তী ত্রিবিক্রম ছিলেন । তাঁহার পুত্র ভাস্করভট্ট ভোজরাজের নিকট বিদ্যাপতি উপাধি প্রাপ্ত হন । তাঁহার পুত্র গোবিন্দ সর্বজ্ঞ, তাঁহার পুত্র প্রভাকর, তাঁহার পুত্র মনোরথ, তাঁহার পুত্র কবীন্দ্র মহেশ্বরচার্য্য ছিলেন । মহেশ্বরের পুত্র কবিরূদ-বন্দিতপদ সদবেদবিদ্যালতাকন্দ কংসরিপুত্রসাদিতপদ সর্বজ্ঞ বিদ্যাসদ কোবিদ সংকীর্তিপুণ্যাবিত শ্রীমান্ ভাস্কর ছিলেন । তাঁহার শিষ্যেরও সহিত বিবাদ করিতে কেহ দক্ষ ছিল না । তাঁহার পুত্র লক্ষ্মীধর অখিল-পণ্ডিতগণের মুখ্য বেদার্থবিৎ তার্কিক চক্রবর্তী ছিলেন । ইনি যাগ-ক্রিয়াকাণ্ড-বিচারে শ্রেষ্ঠ ছিলেন । ইহাঁকে সর্বশাস্ত্রদক্ষ দেখিয়া জৈত্র-পাল নিজের সভাপণ্ডিত করিয়াছিলেন । লক্ষ্মীধরের পুত্র চন্দ্রদেব, সিংঘন রাজের প্রধান দৈবজ্ঞ ছিলেন । ভাস্করাচার্য্যের শাস্ত্রপঠন নিমিত্ত চন্দ্রদেব মঠ করিয়াছিলেন । সেই মঠের নিমিত্ত সোহৃদেব ১১২৮ শকে চন্দ্রগ্রহণ সময়ে চন্দ্রদেবকে কয়েকখানি গ্রাম দান করিলেন ।

উল্লিখিত শাসনপত্র হইতে জানা যাইতেছে যে, ভাস্করের বংশ পুরুষানুক্রমে দৈবজ্ঞ-বংশ ছিল । ভাস্কর নিজেও গ্রহগণের ফলাফলে সম্পূর্ণ বিশ্বাস করিতেন । তবে আধুনিক দৈবজ্ঞ ও প্রাচীন দৈবজ্ঞের মধ্যে যে অকাশপাতাল প্রভেদ আছে, তাহা বোধ করি বলিতে হইবে না ।

ভাস্করের বীজ ও লীলাবতী নামক পাটী সর্বজনপ্রসিদ্ধ গণিত । তিনি বাজগণিতে যে অসামান্য বুদ্ধিকৌশল দেখাইয়াছেন, রচনার সময় স্মরণ

করিয়া পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণও বিস্মিত হইয়াছেন। বীজগণিতে এমন প্রশ্নের সমাধান আছে, যাহা যুরোপে দুই তিন শত বৎসর পূর্ব পর্য্যন্ত অজ্ঞাত ছিল। পাটীগণিতের নাম লীলাবতী রাখিবার কারণ সম্বন্ধে একটা কিম্বদন্তি আছে যে, লীলাবতী ভাস্করের কন্যা ছিল। বালবিধবা লীলাবতীর তুষ্টিহেতু তাহার নামে ভাস্কর পাটী রচনা করেন। দ্বিবেদি-মহাশয় আর এক জনশ্রুতির উল্লেখ করিয়াছেন। লীলাবতী ভাস্করের সহধর্ম্মিণী ছিলেন। সম্ভান না হওয়ায় দুঃখিতা পত্নীর নাম জগতে চিরপ্রসিদ্ধ করিবার অভিপ্রায়ে ভাস্কর লীলাবতীর নামে পাটী লিখিয়াছিলেন। উভয় কিম্বদন্তির মূলে কিছু সত্য ছিল বলিয়া আমাদের বোধ হয় না। ‘অয়ে বালে লীলাবতি,’ ‘বালে বালকুরঙ্গলোলনয়নে,’ ‘বৎসে,’ ইত্যাদি যে সকল সম্বোধন পদ লীলাবতীর স্থানে স্থানে দেখিতে পাওয়া যায়, তৎসমুদয় না কন্যা, না ভাৰ্য্যা, কাহারও উদ্দেশে প্রযুক্ত হইতে পারে না। আবার মধ্যে মধ্যে ‘সথে’ ‘বৎস’ ‘গণক’ সম্বোধন পদও আছে। শিরোমণিতেও ‘সথে’ পদ আছে। এই হেতু আমাদের বিবেচনায় এ সকল সম্বোধন পদ ধরিয়া ব্যক্তি-বিশেষ অনুমান করা বাতুলতা প্রকাশ মাত্র। যেমন শিরোমণিতে কাল্পনিক ব্যক্তিকে সম্বোধন করিয়া প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করা হইয়াছে, পাটীগণিতের লীলাবতীও কাল্পনিক হওয়াই সম্ভব। তবে, লীলাবতী নামই ভাস্কর কেন করিয়াছিলেন, তাহার কারণ অদ্যাপি অজ্ঞাত। বোধ হয়, পাটী লীলাবতী বলিয়া গণিতের নাম লীলাবতী রাখিয়াছিলেন। গ্রন্থের প্রথম ও শেষ শ্লোকে এইরূপ কতকটা ব্যাখ্যা পাওয়া যায়। লীলাবতী শব্দটি ভাস্করের প্রিয় ছিল।\*

\* কোন কোন পাশ্চাত্য পণ্ডিত লীলাবতীকে ভাস্করের কন্যা অনুমান করিয়া এবং পরে কন্যার প্রতি দাম্পত্যপ্রেম-সূচক সম্বোধনপদ ব্যবহৃত হইতে দেখিয়া আমাদের জাতীয় অনিশ্চিন্তার উল্লেখ করিতে ত্রুটি করেন নাই। নিজে কল্পনা সৃষ্টি করিয়া তাহার সহিত প্রকৃত ঘটনার অনৈক্য দেখিতে অনেকে ভাল বাসেন। কেননা লীলাবতী বলিয়া কেহ ছিল কিনা, আর যদি ছিল, ভাস্করের সহিত সম্পর্কই বা কি ছিল, ভাস্করের বা

সিদ্ধান্ত-শিরোমণি লিখিবার ৩৩ বৎসর পরে অর্থাৎ ১১০৫ শকে এবং ৬৯ বর্ষ বয়সে ভাস্কর করণকুতূহল নামক একখানি করণ প্রণয়ন করেন। এই গ্রন্থকে তিনি ব্রহ্মতুল্য বলিয়াছেন। ইহা গ্রহাগম-কুতূহল নামেও প্রসিদ্ধ। এতদ্ব্যতীত ভাস্কর সর্বতোভদ্রবদ্ব নামক কালপরিমাণ-বিষয়ক একখানি গ্রন্থ রচনা করিয়াছিলেন। আনন্দের বিষয়, ভাস্করের কোন গ্রন্থ বিলুপ্ত হয় নাই, এবং দৃষ্টাপ্য শেযোক্ত গ্রন্থ দ্ব্যতীত অপরগুলি মুদ্রিত হইয়াছে।

গণিতে ভাস্কর-প্রতিভা পরিচয় স্থলে স্বর্গীয় বাপুদেব শাস্ত্রি মহাশয় লিখিয়াছেন যে, ভাস্কর আধুনিক ব্যাসগণিত না জানিলেও গ্রহের তাত্-কালিক গতি-নির্ণয়ে তাহার মূলতত্ত্ব প্রয়োগ করিয়াছেন, \* পরবর্ত্তী জ্যোতিষীরা বুঝিতে না পারিয়া ক্রিয়াটা একেবারে পরিত্যাগ করিয়া-ছেন। কিন্তু কি সিদ্ধান্ত, কি বীজ ও পাটীগণিত, প্রত্যেক বিষয়ই ভাস্করকে উদ্ভাবন করিতে হয় নাই। প্রচলিত শাস্ত্রকে ভিত্তি করিয়া তদুপরি নব নব তত্ত্ব প্রতিষ্ঠিত হয়। যেমন ব্রহ্মগুপ্তের সিদ্ধান্ত সিদ্ধান্ত-

উাহার কোন বংশধরের উক্তি হইতে যতদিন জানা না যায়, ততদিন অজ্ঞাতমূল কিম্বদন্তির উপর নির্ভর করা কোন মতেই যুক্তিযুক্ত নহে। লীলাবতীতে ‘সখে’ সম্বোধনপদও আছে। বীজগণিতে ‘সখে’ আছে, অন্ত্যস্ত সম্বোধনপদ নাই। ‘সখে’ পদটিও অল্পই ব্যবহৃত হইয়াছে।

\* *A brief account of Bhaskara* by Pandit Bapudeva Sastri, J. A. S. B. of 1893. এ সম্বন্ধে Mr. Spottiswoode লিখিয়াছেন “That the penetration shewn by Bhaskara in his analysis is in the highest degree remarkable ; that the formula which he establishes and his method of establishing it, bear more than a mere resemblance—they bear a strong analogy to the corresponding process in modern mathematical astronomy ; and that the majority of scientific persons will learn with surprise the existence of such a method in the writings of so distant a period and so remote a region.”



শিরোমণির গ্রন্থভগণাদি বেধসাধ্যবিষয়ে প্রধান আশ্রয় হইয়াছিল, তেমনই বীজগণিতে ভাস্কর বলিয়াছেন, ব্রহ্ম শ্রীধর ও পদ্মনাভের অতি বিস্তৃত বীজগণিত হইতে তিনি সংক্ষেপ করিয়াছেন। ব্রহ্মগুপ্তসিদ্ধান্তে বীজ ও পাটীগণিত আছে। ভট্টশ্রীধরকৃত ত্রিশতিকা নামক পাটীগণিত অদ্যাপি বর্তমান আছে। দ্বিবেদি মহাশয়ের অনুমানে এই শ্রীধরই ১১৩ শকের ত্রায়কন্দলী প্রণেতা ছিলেন। তাহা হইলে দক্ষিণ রাঢ়ের ভূরিস্থিতি [ ভূরিস্টা ] গ্রামে শ্রীধরের বাস ছিল। কিন্তু ইহা কতদূর সত্য, তাহা বলিতে পারা যায় না। শ্রীধর ও পদ্মনাভকৃত বীজগণিত অদ্যাপি অনাবিষ্কৃত আছে।

ভাস্কর তাঁহার শিরোমণির বাসনা নামক এক ভাষ্য স্বয়ং লিখিয়া গিয়াছেন। একজ্ঞ অজ্ঞাত গ্রন্থের ত্রায় শিরোমণির অর্থ করিতে কেবল টীকাকারগণের মতের উপর নির্ভর করিতে হয় না। কিন্তু ভাষ্যটির সংক্ষিপ্ততা, এবং শিরোমণির বহু সমাদর বশতঃ উহার অনেকগুলি টীকা হইয়াছে। শুধু শিরোমণির নহে, ভাস্করের সমুদয় গ্রন্থের অনেক টীকা ছিল। তন্মধ্যে কয়েকটি এক্ষণে আর পাওয়া যায় না। শিরোমণির যে সকল টীকা পাওয়া যায়, তাহাদের মধ্যে গোলগ্রামের নৃসিংহের বাসনাবাস্তিক, এবং মুনীশ্বরের মদীচি নামক টীকাই প্রসিদ্ধ। শেষোক্ত টীকা বহু বিস্তৃত ও উৎকৃষ্ট।

## ৪ § জ্যোতিষ-করণ। ( খ্রিঃ ১২০০—১২০০ )

ভাস্করাচার্য্যের তিরোভাবের পূর্ব হইতেই ভারতের অবনতি সূচীত হইতেছিল। দেশীয় রাজত্ববর্গের অধঃপতনের সঙ্গে সঙ্গে যাবতীয় বিদ্যার অবসান আরম্ভ হইল। যখন রাজ্যবিপ্লবে ব্যাকুল জনগণের চিন্তা বিপর্য্যস্ত হয়, যখন অশান্তিরূপ ঘনঘটা দ্বারা দেশ অন্ধকারাচ্ছন্ন

হয়, তখন সরস্বতীর সমাদর করিবার অবসর কোথায় ? খ্রীষ্টের দশম শতাব্দীতে গিজনির মামুদ ভারতের পশ্চিমদ্বারে গজ্জন করিতে লাগিল । সুদূর প্রদেশে সে ছহঙ্কার শ্রুত না হইলেও জাতীয় অধঃপতনের কারণের অভাব ছিল না । আত্মকলহে ক্ষুদ্র নরপতিগণ পূর্বগৌরব রক্ষায় উদাসীন হইলেন, এবং দুই এক শতাব্দীর মধ্যে মুসলমান বিজয়-পতাকা ভারতের উত্তরাংশে উড্ডীন হইল ।

কিন্তু এখনও ভারতের গৌরব-রবি সকল স্থানেই অস্তমিত হয় নাই । দাক্ষিণাত্যে শঙ্করাচার্য্য বেদান্তদর্শন প্রচার করিয়া ব্রাহ্মণ্যধর্ম্মের পুনঃ-স্থাপনের চেষ্টা করিতেছিলেন । কনৌজে যশোবর্ধদেবের সভায় ভবভূতি উত্তররামচরিত গাইতেছিলেন । মালবে ধারানগরীতে ভোজরাজা পাতঞ্জলিযোগসূত্রের বৃত্তি এবং রাজমার্ভণ্ড নামক জ্যোতিষিক ব্যবহার-গ্রন্থ প্রণয়ন করিবার অবসর পাইয়াছিলেন । ঔরঙ্গাবাদ প্রদেশের দেবগিরিতে বাদবংশীয় সামন্তগণ বোপদেব, হেমাদ্রি, এবং সম্ভবতঃ ভাস্করের ভরণপোষণ করিতেছিলেন । গোড়েশ্বর পালবংশীয়গণের আশ্রয়ে চক্রপাণিদত্ত বৈদিক শাস্ত্র রচনা করিতেছিলেন । বঙ্গ ও মিথিলারাজ বল্লালসেন অদ্ভুতসাগর নামক জ্যোতিষ-সংহিতা ( ১০২২ শকে ) প্রণয়ন করিলেন, এবং গঙ্গবংশীয় রাজগণ কর্তৃক পুরীতে জগন্নাথ দেবের মন্দির নির্মিত হইল ।

এ সকল চিত্র, নির্বাণোন্মুখ প্রদীপের শেষ বিকাশমাত্র । আর্য্য-ভট্টের পূর্বেও এইরূপ অশান্তি আসিয়া দেশকে গ্রাস করিয়াছিল । বৌদ্ধধর্ম্ম দেশের অশেষ কল্যাণ করিয়াছে বটে, কিন্তু তাহার বিবাদময় ঝগড়াতে অনেক পুরাতন রত্ন বিলুপ্ত হইয়াছে । আর্য্যভট্টের পূর্বের ইতিহাস দাস্তশাস্ত্র বৌদ্ধ রাজগণের ইতিহাসমাত্র । তৎকালের চির-স্মরণীয় জ্ঞানগরিমার কোন চিত্র অবিকৃত পাওয়া যায় না । বিজ্ঞানুশীলন নিমিত্ত দেশের অবস্থা অমুকুল হওয়া আবশ্যিক । ঘোর অরাজকতায়,

প্রবল আশঙ্কায় বৈজ্ঞানিক চিন্তার অবসর থাকে না। বিজ্ঞানের জন্য রাজ অল্পগ্রহ, দেশের শান্তি আবশ্যক। নগরের কোলাহলে, রাজনীতি ও বাণিজ্যের ব্যাকুলত্বে বিজ্ঞান-বৃক্ষ ফল প্রসব করিতে পারে না। আর্য্যভট্টের পূর্বে দেশের যে প্রকার অবস্থা হইয়াছিল, ভাস্করের পরে আবার সেই প্রকার দশা উপস্থিত হইল। দেখিতে দেখিতে অন্তঃগমনোন্মুগ্ন রবিও অদৃশ্য হইলেন। ঘন অন্ধকারের মধ্যে কেহ কেহ ক্ষীণ দীপালোক প্রজ্বলিত করিতে লাগিলেন, এবং কেহ বা প্রাচীন দীপে স্নেহ-তৈল নিক্ষেপ করিয়া স্তম্ভিত হইলেন।

এই কালকে আমরা করণকাল বলিয়াছি। বস্তুতঃ ইহাকে করণ বা অনুকরণ কাল বলিলে অত্যাতি হইবে না। দ্বাদশ শতাব্দী হইতে এই কালের আরম্ভ হইয়াছে; কবে ইহার শেষ হইবে, কে জানে? এই সময়ের সমুদয় গ্রন্থকর্তার সংক্ষিপ্ত ইতিবৃত্ত সংগ্রহ করা অসম্ভব। বহুকাল অতীত হওয়াতে বিস্তর পুরাতনগ্রন্থ বিলুপ্ত হইয়াছে সত্য, কিন্তু বহুমূল্য সর্বজনাদৃত গ্রন্থ কালবশে অধিক বিলুপ্ত হইয়াছে বলিয়া বোধ হয় না। কোন দেশকে নির্মুখ্য করিতে না পারিলে সে দেশের সাহিত্যকে নিমূল করিতে পারা যায় না। যেমন জীবজগতে দুর্বলের লোপ এবং সবলের প্রচার অবশ্যস্বাভাবী; কি ভাষায়, কি সাহিত্যে, কি বিজ্ঞানে, সর্বত্রই সেই নিয়ম কার্য্য করে। অক্ষুট-কর্ম্মার গ্রন্থ বিলোপের উপযুক্ত; কিন্তু বহু চেষ্টাতেও ধীপ্রকর্ষের বিলোপ সহজ হয় না। পুরাতত্ত্বাশ্রমের নিকট প্রাচীন সর্ববিধ গ্রন্থ আদরণীয় হইলেও সর্বসাধারণে আবশ্যক গ্রন্থেরই সংরক্ষণে যত্নশীল হইয়া থাকে। এইরূপে দেখিতে পাই, অপেক্ষাকৃত আধুনিক করণকালের মুণ্যবান্ জ্যোতিষ গ্রন্থ অধিক লুপ্ত হয় নাই।

এক্ষণে করণ-কালে প্রবেশ করা যাউক। ইতঃপূর্বে এই সময়ের

লক্ষণসেন-পুত্র রাজা বল্লালসেন কৃত অদ্ভুতসাগর নামক সংহিতার উল্লেখ করা গিয়াছে। এই গ্রন্থ এফণে দুস্ত্রাপ্য। তদন্তর বিবাহবৃন্দাবন নামক প্রসিদ্ধ ব্যবহার-গ্রন্থ-প্রণেতা কেশবর্ক নর্মদা-নদী-সন্নিহিত প্রদেশে আবির্ভূত হন। ইনি শকের দ্বাদশ শতাব্দীতে ছিলেন। এই শতাব্দীতে কালিদাস নামক জনৈক গণক জ্যোতির্বিদ্যভরণ নামক মুহূর্ত্ত-বিচার-বিষয়ক প্রসিদ্ধ গ্রন্থ রচনা করেন। এই কালিদাসকে অনেকে অভিজ্ঞান-শকুন্তলার মহাকবি কালিদাস মনে করিয়া থাকেন। এক্ষণ মনে করিবার কারণ এই যে, জ্যোতির্বিদ্যভরণের শেষ অধ্যায়ে (২২শ) লিখিত আছে, ‘মালবেন্দ্র শ্রীবিক্রমার্কনৃপালের সময়ে কালিদাস এই গ্রন্থ রচনা করেন।’ ইহাই নহে, বিক্রমার্ক নৃপতির কীর্ত্তি-বর্ণনা, তাঁহার নবরত্নের উল্লেখ, তাঁহার শককাল প্রবর্ত্তন ইত্যাদি অনেক কথা তথায় দেখিতে পাওয়া যায়। শেষে গ্রন্থ-রচনাকালও আছে। যথা—

শঙ্খাদিপণ্ডিতবরাঃ কবয়ন্তু নেকে

জ্যোতির্বিদঃ সমভবংশ বরাহপূর্বাঃ ।

শ্রীবিক্রমার্কনৃপসংসদি মাভবুন্ধি-

স্তুরপ্যহং নৃপসথঃ কিল কালিদাসঃ ॥ ১৯

কাব্যত্রয়ং সুমতিক্লদ্রঘুবংশ-পূর্ব্বং

পূর্ব্বস্ততো ননু কিং শ্রতিকশ্ম্ববাদঃ ।

জ্যোতির্বিদ্যভরণ-কালবিধানশাস্ত্রং

শ্রীকালিদাসকবিতো হি ততো বভূব ॥ ২০

বর্ষে সিদ্ধুরদর্শনাশ্বরশুণৈ ৩০৬৮ ষাতে কলেঃ সন্নিতে

মাসে মাধবসংজ্ঞিকে চ বিহিতো গ্রন্থক্ৰিয়োপক্রমঃ ।

অর্থাৎ ইনি বলেন শকের ১১১ বর্ষ পূর্ব্বে বিক্রমার্ক নৃপতির সভায় এই গ্রন্থ রচনা করিয়াছিলেন, এবং রঘুবংশ, কুমারসম্ভব ও মেঘদূত কাব্য ইহারই লেখনীনিঃসৃত !

এই অধ্যায়টি <sup>১৮</sup> হয় কোন পরবর্তী বিদগ্ধকবির প্রক্ষিপ্ত, না হয়, কালিদাসগণক গ্রন্থচৌর ছিলেন। বস্তুতঃ একরূপ বঞ্চনা দ্বারা গ্রন্থ-কর্তার কি অভীষ্ট সিদ্ধ হইয়াছে, বুঝিতে পারা যায় না। যাহা হউক, এই কালিদাস যে শকারস্তের ১১১ বর্ষ পূর্বে ছিলেন না, তাহা নিশ্চিত। প্রথমাধ্যায়ে ইনি শকবর্ষ ধরিয়া প্রভবাদি বর্ষগণনার নিয়ম দিতেছেন, অগচ বলিতেছেন, তিনি শকারস্তের অন্ততঃ একশত বর্ষ পূর্বে ছিলেন! চৌর হইলেও তিনি জড়বুদ্ধি ছিলেন। তার পর, ইনি বরাহমিহিরের সহিত একত্রে নবরত্নের আসনে বসিতে ইচ্ছা করিয়া প্রথমেই ( ১ । ২ ) বরাহমিহিরের মতামত স্মরণ করিতেছেন! প্রথমাধ্যায়ে অগ্নানাংশ গণনার নিমিত্ত একটি সূত্র দিয়াছেন। তথায় শকবর্ষ হইতে ৪৬৫ শক হীন করিতে বলিয়া গ্রন্থকার আপনাকে অন্ততঃ ঐ শকের পরে আনিয়া ফেলিয়াছেন। যে অয়নবেগ শকের ষষ্ঠ শতাব্দীতে ব্রহ্মগুপ্ত নির্ণয় করিতে পারেন নাই, ইনি শকারস্তেরই পূর্বে তাহা পরিজ্ঞাত হইয়াছিলেন!

পণ্ডিতবর দ্বিবেদি মহাশয় এই গ্রন্থের ক্রান্তি-সাম্যসাধন হিত্র ধরিয়া কালিদাসকে কেশবর্কের সমসাময়িক বলিয়া প্রমাণ করিয়াছেন। এই-রূপে জানা যায়, গণক কালিদাস শকের দ্বাদশ শতাব্দীতে ছিলেন। <sup>১৯</sup>

<sup>১৮</sup> এই অধ্যায়ে প্রাচীন অনেক মনীষীর নাম পাওয়া যায়। যথা—

শঙ্কুঃ স্বাগবররুচির্মণিরদ্বোদন্তো জিহ্বুল্লিলোচনহরী ঘটকপরাধাঃ ।  
 অশ্বেহপি সন্তি কবয়োহমরসিংহপূর্বা যশ্চৈব বিক্রমনৃপস্ত সভাসদোহমী ।  
 সত্যো বরাহমিহিরঃ শ্রুতসেন নামা শ্রীবাদরায়ণমণিথকুমারসিংহাঃ ।  
 শ্রীবিক্রমার্কনৃপসংসদি সন্তি চৈতে শ্রীকালতন্ত্রকবদ্বপরে মদাদাঃ ॥  
 ধন্বন্তরিক্ষপণকামরসিংহশঙ্কু বেতালভটঘটকপর্ণকালিদাসাঃ ॥  
 খ্যাতো বরাহমিহিরো নৃপতেঃ সভায়াং রত্নানি বৈ বররুচির্নব বিক্রমস্ত ॥

বিক্রমাদিত্যের নবরত্নের নামোল্লেখ এইখানেই পাওয়া যায়।

<sup>১৯</sup> গণক কালিদাস বাতীত কবিকালিদাস একাধিক ছিলেন বলিয়া বোধ হয়। রাজা বিক্রমাদিত্যের স্তায় কবি কালিদাস বিভিন্ন সময়ে ভারতভূমি অলঙ্কৃত করিয়াছিলেন। অভিজ্ঞানশকুন্তলার মহাকবি কালিদাস শকের প্রথম শতাব্দীতে ছিলেন বলিয়া বোধ

এই সময়ের পর প্রসিদ্ধ জ্যোতিষগণকে বংশপরম্পরা জ্যোতিঃ-শাস্ত্র চর্চা করিতে দেখা যায় । গণকের বংশধরগণ পূর্বেও গণক হইতেন । কিন্তু বহুকাল অতীত ও বহুগ্রন্থ বিলুপ্ত কিংবা হুম্মাপ্য হওয়াতে প্রত্যেক জ্যোতিষীর পুত্রপৌত্রাদির নাম ও কৃতি পাওয়া যায় না । যাহা হউক, এক্ষণে শককাল অনুসরণ না করিয়া বংশপরম্পরায় জ্যোতিষ-গণের সংক্ষিপ্ত বিবরণ প্রদত্ত হইতেছে । কয়েক জনের বিবরণ শেষে লিখিত হইবে ।

**জ্ঞানরাজ বংশ ।**—গোদাবরী ও বিদর্ভা (বদ'৷) নদীর সংযোগ স্থলের এক ক্রোশ উত্তরে পার্থপুর নামক গ্রাম ছিল । তথায় ভরদ্বাজ-কুলোদ্ভূত পৃথ্বীশা শ্রীনাগনাথ নামক গণক ছিলেন । এই নাগনাথের পুত্র জ্ঞানরাজ কলাকলাপকুশল ও বিখ্যাত গণক ছিলেন । তিনি ১৪২৫ শকে সিদ্ধান্তসুন্দর নামক জ্যোতিষসিদ্ধান্ত রচনা করেন । তাঁহার পুত্র সূর্য্যদাস বা সূর্য্যসূরী ১৪৬৩ শকে ভাস্করের লীলাবতীর উপর গণিতামৃত-কোঁপকা নাম্নী, এবং ১৪৬০ শকে বীজগণিতের উপর সূর্য্য-প্রকাশ নামক টীকা লেখেন । এতদ্ভিন্ন শিরোমণির উপর একখানি টীকা, গণিতমালতী নামক একখানি স্বতন্ত্র গণিত, এবং সিদ্ধান্তসার-সমুচ্চয় নামক সিদ্ধান্ত ও সংহিতা বিষয়ক গ্রন্থ প্রণয়ন করেন । উক্ত পার্থপুরের নৃসিংহ 'দৈবজ্ঞের' পুত্র তুণ্ডরাজ-দৈবজ্ঞকৃত জাতকাভরণ নামক জাতক-গ্রন্থ ফলব্যবসায়ীগণের নিকট অপরিচিত নহে । তুণ্ডরাজ জ্ঞানরাজের শিষ্য ছিলেন, সুতরাং তিনি সূর্য্যদাসের সমসাময়িক ছিলেন ।

হয় না । কেহ কেহ এই কালিদাস এবং মালবিকাগ্নিমিত্র ও বিক্রমোর্কশীর কালিদাস পৃথক মনে করেন । আর এক কবি কালিদাস ভোজরাজের সভাসদ ছিলেন বলিয়া প্রসিদ্ধি আছে । গণক কালিদাস ভোজরাজেরও সভাসদ ছিলেন বলিয়া বোধ হয় না । ওড়িশায় ঞ্জিচন্দ্রিকা নামক একখানি স্মৃতিগ্রন্থ বহুপ্রচলিত আছে । তাহারও রচয়িতা কালিদাস ।

গণেশ বংশ ।—সিদ্ধান্তশিরোমণির পরেই গ্রহলাঘব প্রতিপত্তি লাভ করিয়া আসিতেছে । এখনও বহু পঞ্জিকা গ্রহলাঘব অনুসারে গণিত হইয়া থাকে । গ্রহলাঘবের শেষ শ্লোক এই,—

নন্দিগ্রাম ইহাপরাস্তবিশয়ে শিষ্যাাদিগীতস্ততি

যোহভূৎ কৌশিকবংশঃ স কলসচ্ছাদ্বার্থবিৎ কেশবঃ ।

স্বমুস্তস্ত তদংত্রিপদ্যভজনাভ্রকাহববোধাংশকং

স্পষ্টং বৃত্তবিচিত্রমল্লকরণং চৈতদ্গণেশেহকরোৎ ॥

অর্থাৎ পশ্চিম সমুদ্রতীরবর্তী প্রদেশে নন্দিগ্রামে [ বোম্বাই হইতে প্রায় ২০ ক্রোশ দক্ষিণে ] কৌশিকবংশজ স কল সৎশাস্ত্রবিৎ কেশব ছিলেন । তাঁহার পুত্র গণেশ পিতার পাদপদ্ম ভজনা দ্বারা কিঞ্চৎ জ্ঞান পাইয়া এই স্পষ্টার্থ করণ-গ্রন্থ বিবিধ ছন্দে রচনা করিলেন ।

কমলাকর

কেশব ( ১৪১৮ )

গণেশ  
( ১৪৪২ শক )

রাম  
নৃসিংহ ( ১৪৮০ )

গণেশের পিতার নাম কেশব এবং মাতার নাম লক্ষ্মী ছিল । ১৪১৮ শকে কেশব গ্রহকৌতুক নামক করণগ্রন্থ, এবং তিথিসিদ্ধি, গণিত-দীপিকা, মুহূর্ত্ততত্ত্ব, সিদ্ধান্তবাসনাপাঠ, এবং জাতকপদ্ধতি, তাজক-পদ্ধতি প্রভৃতি বহুগ্রন্থ রচনা করেন । এই জাতকপদ্ধতি কেশবী পদ্ধতি নামে খ্যাত । গ্রহকৌতুক লিখিবার কারণ বর্ণনা করিতে কেশব লিখিয়াছেন যে, “করণগ্রন্থ অনেক আছে বটে, কিন্তু তৎসাহায্যে গ্রহস্থান অবগত হইতে হইলে পট্ট \* আবশ্যক হয় । তিনি এমন করণ লিখিতে—

\* বর্ত্তমান কালে যেমন স্টেট ।

ছেন, বদ্ধারা পট্ট ব্যবহার না করিয়াও গ্রহস্থান অবগত হইতে পারা যাইবে ।”

পিতার গুণ সম্বন্ধে প্রায়ই সংক্রামিত হয় । কেশব লঘু গুণন হরণ দ্বারা গ্রহস্থান নির্ণয়ে প্রয়াসী হইয়াছিলেন ; তৎপুত্র গণেশ ত্রিকোণ-মিত্তির সাহায্য ব্যতিরেকে, কেবল গুণন হরণ দ্বারা গ্রহসাধন নিমিত্ত গ্রহলাঘব রচনা করেন । গণেশের পূর্বে ভাস্কর তাঁহার করণকুতূহলে ধনুঃ জ্যা ত্যাগ করিয়াও ছায়াসাধন করিয়াছিলেন । গণেশ, ভাস্করের পদানুসরণ করিয়া জ্যোতিষিক সমুদয় গণনায় তাহা ত্যাগ করিয়াছেন । বস্তুতঃ এই জন্তই গ্রহলাঘবের এত প্রচলন হইয়াছে ।

গ্রহলাঘবের করণাব্দ ১৪৪২ শক । সূত্রাং ঐ সময়ে গণেশ এই গ্রন্থ লিখিয়াছিলেন । তিনি যেমন বিচক্ষণ ও ধীসম্পন্ন, তেমনই বহু-কুশল ছিলেন । একদিকে তিনি জ্যোতিষিক গণনার সংক্ষিপ্ত বিধি দ্বারা আপনাকে গণিতে ব্যুৎপন্ন প্রমাণিত করিয়াছেন, অত্র দিকে স্বয়ং গ্রহাদি বেধ করিয়া তত্ত্ব ও ব্যবহারের সম্মিলন সম্পাদন করিয়াছিলেন । তিনি তৎকৃত বৃহত্তিথিচিন্তামণি গ্রন্থে লিখিয়াছেন যে “ব্রহ্মা, বসিষ্ঠ, কণ্ঠপাদি বে সময়ে ছিলেন, সে সময়ের পক্ষে তাঁহাদের গ্রহগণিত ঠিক ছিল । কালক্রমে তাহা লুপ্ত হওয়াতে সত্যযুগের অবসান সময়ে সূর্য্যের নিকট ময়াসূর স্পর্শগণিত প্রাপ্ত হন । কলিতে চারু পারাশরসিদ্ধান্তে অন্তর দৃষ্ট হওয়াতে আর্য্যভট্ট তাহাকে শোধিত করেন । তাহাও লুপ্ত হওয়াতে ছগসিংহ বরাহমিহিরাদি তাহাতে ক্ষুদ্র নিবদ্ধ করেন । তাহাও আবার শিথিল হওয়াতে ভিক্ষুতনয় ব্রহ্মপুত্র বেধ দ্বারা তাহার সংস্কার করেন । বহুকাল গত হওয়াতে তাহাতেও অন্তর দৃষ্ট হইল । এজন্ত কেশব তাহাকে ক্ষুদ্রতর করেন । তদনন্তর ষাট বৎসর পরে তাহাকেও লুপ্ত দেখিয়া তাঁহার পুত্র গণেশ দৃগুগণিতের ঐক্য করিয়া তাহাকে ক্ষুদ্র করিতেছেন ।”

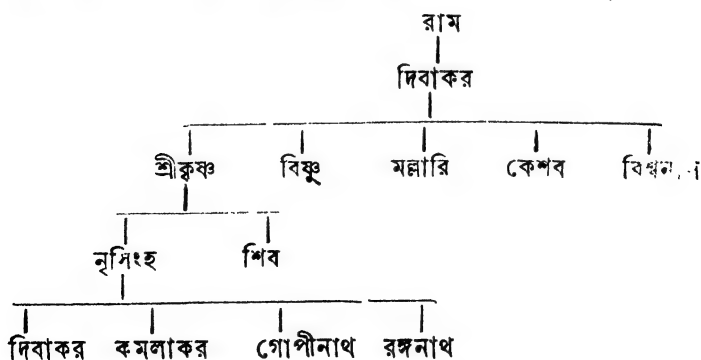
গণেশদৈবজ্ঞ বহুগ্রন্থ রচনা করিয়াছিলেন । বিশ্বনাথ-কৃত গ্রহ-



লাঘবোদাহরণ হইতে দ্বিবেদিমহাশয় গণেশকৃত গ্রন্থাবলীর নাম করিয়াছেন। গ্রহলাঘব ব্যতীত গণেশ লবুতিথিচিস্তামণি, বৃহৎতিথিচিস্তামণি, সিদ্ধান্তশিরোমণি টীকা, লীলাবতীর বুদ্ধি-বিলাসিনী টীকা, বিবাহবৃন্দাবন টীকা, মুহূর্ত্ততত্ত্বটীকা, শ্রাদ্ধাদিনির্ণয়, ছন্দোহর্ণব টীকা, তর্জনী-যন্ত্র, কৃষ্ণ-জন্মাষ্টমী নির্ণয়, হোলিকানির্ণয় ইত্যাদি বহুবিধ গ্রন্থের প্রণেতা ছিলেন।

নৃসিংহ গণেশ দৈবজ্ঞের ভ্রাতুষ্পুত্র। তিনি গ্রহলাঘবের টীকা এবং গ্রহসিদ্ধি নামক সারগী লিখিয়াছিলেন। ঐ টীকাতে তিনি গণেশ-কৃত গ্রন্থাবলী বর্ণনা করিয়াছেন এবং তাহাই দিবাকর উদ্ধৃত করিয়াছেন। নৃসিংহ একজন অধ্যাপক ছিলেন। তাঁহার শিষ্য গোলগ্রামের দিবাকর-পুত্র বিষ্ণু ছিলেন, এবং বিষ্ণুর শিষ্য কাশীর বল্লালপুত্র কৃষ্ণদৈবজ্ঞ ছিলেন। এইরূপে গণেশবংশ প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষভাবে বহুকাল পর্য্যন্ত জ্যোতিষিক জ্ঞান-বিস্তারের মূল হইয়াছিল।

দিবাকর বংশ।—গোদাবরীর উত্তরতটে গোলগ্রামে ( নাইজাম রাজ্যের গোলগাম ) দিবাকর নামে ভরদ্বাজ গোত্রীয় মহারাষ্ট্র ব্রাহ্মণ বাস করিতেন। তাঁহার বংশধরগণ তিন চারি পুরুষ পর্য্যন্ত তৎকালের প্রসিদ্ধ গণক ছিলেন। ইহাদের নাম নিয়ে প্রদত্ত হইল।



রামের পুত্র দিবাকর প্রসিদ্ধ গণেশের শিষ্য ছিলেন। কারণে তিনি

স্বয়ং অধ্যাপক হন। তাঁহার পাঁচ পুত্র তাঁহারই নিকট বিদ্যা শিক্ষা করিয়াছিলেন। দিবাকরের পৌত্র নৃসিংহ লিখিয়াছেন “গণকশ্রেষ্ঠ রামের পুত্র দিবাকর তৈত্তরীয়গণের অগ্রণী, ভট্টাচার্য্য এবং কুমারিল-ত্মায় মীমাংসক-শ্রেষ্ঠ ছিলেন। কাশীতে বেদান্তশাস্ত্র চর্চা করিতে করিতে তিনি দেহ ত্যাগ করেন।

দিবাকরের পুত্র শ্রীকৃষ্ণদৈবজ্ঞ সৎতীর্থকর্তা ও নিখিলশাস্ত্রবেত্তা ছিলেন। তদীয় অনুজ বিষ্ণুদৈবজ্ঞ সৌরপক্ষগণিত নামে একখানি করণ ১৫৩০ শকে রচনা করিয়াছিলেন। তাঁহার অনেক শিষ্য প্রশিষ্য ছিলেন। বিষ্ণুর কনিষ্ঠ ভ্রাতা বিশ্বনাথ দৈবজ্ঞ ১৫৪৫ শকে ঐ গণিতের উদাহরণ, ১৫৪৪ শকে মকরন্দের উদাহৃতি, ১৫৩৪ শকে গ্রহ-লাঘবের উদাহৃতি, এবং সিদ্ধান্ত-শিরোমণি, নীলকণ্ঠী তাজক প্রভৃতি বহু গ্রন্থের উদাহরণ লিখিয়াছিলেন। বস্তুতঃ বিশ্বনাথের উদাহরণ নাই, এমন প্রসিদ্ধ গ্রন্থই দেখা যায় না।

দিবাকর ভট্টাচার্য্যের তৃতীয় পুত্র মল্লারি গ্রহলাঘবের সার্থোপপত্তি ক্ষুণ্ণটবিস্তৃতি প্রণয়ন করেন। এই টীকায় তিনি জ্যোতিষ শাস্ত্রে ব্যুৎপত্তি প্রকাশ করিয়াছেন।

দিবাকরের পৌত্র এবং শ্রীকৃষ্ণের পুত্র নৃসিংহ ১৫০৮ শকে জন্মগ্রহণ করিয়া পিতৃব্য বিষ্ণু ও মল্লারির নিকট বিদ্যাশিক্ষা করেন। ইনি ২৫ বর্ষ বয়সে সৌরভাষ্য নামে সূর্য্যসিদ্ধান্তের টীকা, এবং সিদ্ধান্তশিরোমণির উপর ভাস্কর স্বয়ং যে বাসনা ভাষ্য লিখিয়াছিলেন, তাহার উপর বার্ত্তিক নামে ৩৫ বর্ষ বয়সে টীকা লেখেন। বাসনাবার্ত্তিকের যন্ত্রাধিকারে ময়ূর-যন্ত্র, ব্রহ্মচারি-যন্ত্র, শরবেধ-যন্ত্র, বধুবর যোগ-যন্ত্র, মেঘাজয়ুজ-যন্ত্র, শংখবাদন-যন্ত্র, হংস-যন্ত্র প্রভৃতি বহুবিধ স্বয়ংবহ-যন্ত্রের উল্লেখ করিয়াছেন। দ্বিবেদী মহাশয় বলেন যে, ইহাঁর অপর নাম নরহরি, নৃহরি ও নরসিংহ ছিল। বাসনাবার্ত্তিক সিদ্ধান্তশিরোমণির একটি প্রসিদ্ধ টীকা।

নৃসিংহের কনিষ্ঠ ভ্রাতা শিবদৈবজ্ঞ। ইনি নৃসিংহের পুত্রগণের অধ্যাপক ছিলেন; এবং অনন্তসুধারস-বিবৃতি ও মুহূর্তচূড়ামণি রচনা করিয়াছিলেন।

নৃসিংহের চারিপুত্র। জ্যেষ্ঠপুত্র দিবাকর, ত্রীপতি ও কেশবের জাতক পদ্ধতির মত ১৫৪৭ শকে একখানি জাতকপদ্ধতি প্রণয়ন করেন। দ্বিবেদি মহাশয় বলেন, ইহার অপর নাম পদ্মজাতক। কেশবের জাতক-পদ্ধতির উপর ১৫৪৮ শকে ইনি প্রৌঢ়মনোরমা নাম্নী টীকা লেখেন। ইহার প্রণীত মকরন্দ-বিবরণ, মকরন্দ-সারণী বুঝিবার পক্ষে প্রধান সহায়। দ্বিবেদি মহাশয় বলেন, এতদ্ব্যতীত ইনি পদ্ধতি-প্রকাশ ও তাহার টীকা গণিততত্ত্ব-চিন্তামণিও লিখিয়াছিলেন।

নৃসিংহের দ্বিতীয় পুত্র কমলাকর প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্তের মত-সম্মত সিদ্ধান্ততত্ত্ববিবেক নামক জ্যোতিষসিদ্ধান্ত ১৫৮০ শকে কাশীতে রচনা করেন। ঐ গ্রন্থের স্থানে স্থানে তিনি ভাস্করের কোন কোন নিয়ম খণ্ডন করিতে চেষ্টা করিয়াছেন। এইরূপে, তিনি লিখিয়াছেন,

ব্রহ্মা প্রাহ চ নারদায় হিমগুযচ্ছোনকায়ামলং  
মাণ্ডবায় বসিষ্ঠসংজ্ঞকমুনিঃ সূর্য্যো ময়ায়াহ যং ।  
প্রত্যক্ষাগমযুক্তিশালি তদিদং শাস্ত্রং বিহায়াত্তথা  
যং কুর্বন্তি নরাধমস্ত তদসদ্বেদোক্তিশূভাভূশং ॥

অর্থাৎ যে অমলশাস্ত্র ব্রহ্মা নারদকে, সোম শৌনককে, বসিষ্ঠ মাণ্ডবাকে, সূর্য্য ময়কে বলেন, সেই প্রত্যক্ষাগম-যুক্তিশালী শাস্ত্র ত্যাগ করিয়া যে অত্যাচার করে, সে নরাধম এবং নিশ্চিত সদ্বেদোক্তিশূত্র। এইরূপে কমলাকর সূর্য্যসিদ্ধান্তের প্রাধাত্য স্থাপন এবং শিরোমণির গর্ব্ব খর্ব্ব করিবার নিমিত্ত চেষ্টা করিয়াছিলেন। ইনি যে স্থায় বাসস্থান ও কুলজ দিয়াছেন, তাহা হইতে জানা যায় যে, গোদাবরীর উত্তরে ২০ অংশ ৩০ কলা অক্ষাংশে দেবগিরি নামক দুর্গ ছিল। সেই দুর্গের অগ্নিকোণে

ষোল যোজন দূরে বিদর্ভ প্রদেশে পাথরী নামে গ্রাম ছিল। সেই গ্রামের ২৫০ যোজন পশ্চিমে গোদা নামী নদী প্রবাহিত। তাহার উত্তর তটে গোলগ্রাম অবস্থিত। তাহাই কমলাকরের পূর্বপুরুষগণের বাসস্থান ছিল।

কমলাকরের কনিষ্ঠ ভ্রাতা রঙ্গনাথ, জ্যেষ্ঠগণের নিকট জ্যোতিষ শাস্ত্র শিক্ষা করিয়া ১৫৬২ শকে সিদ্ধান্ত-চুড়ামণি নামক গ্রন্থ রচনা করেন। দ্বিবেদি মহাশয় বলেন, উহা প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্ত মতানুসারে রচিত। এই গ্রন্থে তিনি আপনাকে পণ্ডিত রঙ্গনাথ বলিয়া বর্ণনা করিয়াছেন। সার্বভৌম-কার মুনীশ্বরকৃত স্পষ্টীকরণভঙ্গী খণ্ডন করিতে ইনি লঘুভঙ্গী—বিভঙ্গী নামক আর একখানি গ্রন্থ লিখিয়াছিলেন। (দ্বিবেদী)

**কুচনাচার্য্য।**—উপরে কয়েক খানি সারণী গ্রন্থের উল্লেখ করা গিয়াছে। কথিত আছে, দাক্ষিণাত্যের তৈলঙ্গ কুচনাচার্য্যই সারণী বা পদক নির্মাণের প্রথম আবিষ্কর্তা। ইহার সারণীর নামক গ্রন্থচক্র। দুইখণ্ড অনস্পূর্ণ অশুদ্ধ ওড়িয়াফরে লিখিত পুথি হইতে জানা যায় যে, ১২২০ শকে পঞ্চাঙ্গ বা সপ্তাঙ্গ গণনার নিমিত্ত এই সারণীর সৃষ্টি হয়। বার, তিথি, নক্ষত্র, যোগ, করণ, এই পাঁচটি বিষয় থাকে বলিয়া পঞ্চাঙ্গ বা পঞ্জিকা নাম হইয়াছে। এতদ্ভিন্ন, রবি ও চন্দ্রের স্থানও প্রাচীন পঞ্জিকায় প্রদত্ত হইত। এজন্ত উহার নাম সপ্তাঙ্গও ছিল। সিদ্ধান্ত না জানিয়া ঐ সমুদয় অবগত হইবার অভিপ্রায়ে বাবতীয় সারণী বা পদকের সৃষ্টি হইয়াছে। গ্রন্থচক্রের প্রথমে আছে যে,

যঃ কৰ্ত্তা জগতাংভৰ্ত্তা সংহৰ্ত্তা মহসাংনিধিঃ ।

প্রণমামি তমাদিত্যং বহিরন্তস্তমোপহং ॥

নম্রা শশাঙ্কভৌমঃসুহৃৎস্পতিসিতাসিতান্ ।

গ্রন্থচক্রং প্রবক্ষ্যামি সূর্য্যসিদ্ধান্তসম্মতং ॥

নন্দাদ্রিবিধুরামোনো যুগাঙ্কঃ শকবৎসরঃ ।

একান্ধিশূচক্ষোন শাকঃ শাস্ত্রাঙ্কতাং গতঃ ॥

থাকৃত্যেকোন শাকোহর্কৈরভ্যস্তো মাসযুক্ত ত্রিধা ।

সৈকান্ধি খনগাপ্তার্থ স্মাযুতোহত্র সুরাপ্তযুক্ত ॥

প্রচলিত সূর্য্য সিদ্ধান্তই এই গ্রহচক্রের মূল ছিল। শকাব্দা হইতে ১০২১ বৎসর হীন করিয়া শাস্ত্রাঙ্ক গ্রহণ করিতে বলা হইয়াছে। ঐ শকে ভাস্বতী রচিত হয়। ভাস্বতীর এতদূর খ্যাতি আছে যে, কোন কোন পঞ্জিকায় এখনও উহার রচনা-কাল শাস্ত্রাঙ্ক বলিয়া প্রদত্ত হইয়া থাকে। এজ্ঞ কুচনাচার্য্য গ্রহচক্রে ভাস্বতীর শাস্ত্রাঙ্ককে পিণ্ডবৎ গ্রহণ করিয়াছেন।

গ্রহচক্রের একখানি টীকা মার্কণ্ডেয় পুত্র মাণ্ডনি পাঠী ওড়িয়া ভাষায় লিখিয়া গিয়াছেন। তাহাতে ১৬৬৬ শকের উদাহরণ প্রদত্ত হইয়াছে। ব্রজব্র বোধ হয় ঐ টীকা ঐ শকে রচিত হইয়াছিল। এই টীকাকার লিখিয়াছেন, বাদিলাল কুচনাচার্য্য গ্রন্থ অসম্পূর্ণ রাখিয়া পরলোক গমন করেন। বস্তুতঃ গ্রহচক্রে মধ্যমাধিকার, সূর্য্যটাদিকার ও তিথ্যাধিকার, এই তিনটিমাত্র অধিকারের পদক দেখিতে পাওয়া যায়।

মহাদেব ।—১২৩৮ শকে পদ্মনাভ পৌত্র এবং পরশুরাম পুত্র গোতমগোত্রীয় মহাদেব মাহাদেবী সারগী প্রস্তুত করেন। গুর্জর দেশবর্ত্তী গোদাসনিকটস্থ রাসিণ নামক স্থানে ইহার বাস ছিল। ইনি লিখিয়াছেন, পিতামহ আৰ্য্যভট ব্রহ্মগুপ্ত ভাস্করাতির ভেদ-কঠিন গ্রহস্থান-গণনারূপ অগাধ সংখ্যাসমুদ্রে নিমগ্ন জ্যোতির্বিদগণের উত্তরণ জ্ঞাত এই সারগীরূপ নৌকা প্রস্তুত করিলেন। দ্বিবেদি মহাশয় লিখিয়াছেন, নন্দিগ্রামের রাম-দৈবজ্ঞের পুত্র নৃসিংহ ১৪৮০ শকে মাহাদেবী সারগীর ছায়ারূপ মধ্যগ্রহ-সিদ্ধি নামক সারগী প্রস্তুত করেন।

**মহেন্দ্রসূরি ।**—ইনি ভৃগুপুরের গণকচক্র-চূড়ামণি মদনসূরি নামক গুরুর শিষ্য, এবং ফিরোজ সাহ তুগলক যবনরাজের প্রধান পণ্ডিত ছিলেন । ১২৯২ শকে পারসি ভাষার গ্রন্থবিশেষ হইতে মহেন্দ্রসূরি সংস্কৃত ভাষায় যন্ত্ররাজ নামক গ্রন্থ রচনা করেন । ইহাতে বৃত্তসমূহকে নিরক্ষ-মণ্ডলের ধরাতে পাতিত করিয়া গ্রহগণনার ক্রম, এবং তদনুসারে নির্ণীত সারণী আছে । ১৩০০ শকে মহেন্দ্রসূরির শিষ্য মলয়েন্দ্রসূরি যন্ত্ররাজের টীকা করিয়াছিলেন । গুরু শিষ্য উভয়েই জৈন ধর্মাবলম্বী ছিলেন ।

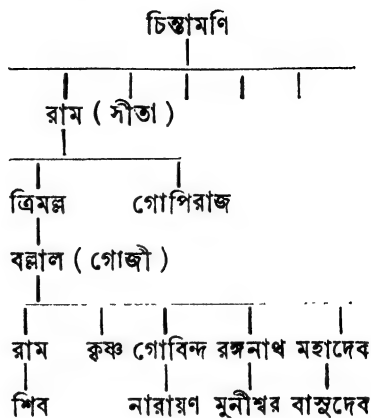
**মহাদেব ।**—ইনি বোপদেবের পুত্র এবং গোদাতটাসন্ন ত্রাষকের রাজপণ্ডিত ছিলেন । ১২৭৯ শকে ব্রাহ্ম ও আর্য্যভট্ট মতে পঞ্জিকা গণনার নিমিত্ত কামধেনু নামক করণ রচনা করেন । নীলকণ্ঠের পিতা অনন্ত এই কামধেনুর টীকা লিখিয়াছিলেন ।

**গঙ্গাধর ।**—বিক্রাগিরির দক্ষিণস্থিত সগর নগরে চন্দ্রভট্ট পুত্র গঙ্গাধর শক ১৩৫৬ অব্দে প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্তানুসারে চান্দ্রমান নামক তন্ত্র রচনা করিয়াছিলেন । গঙ্গাধরের পুত্র বিশ্বনাথ চান্দ্রমান কঠিন দেখিয়া তাহাকে স্রবোধ পদ্যে রচনা করিয়া-ছিলেন ।

**লক্ষ্মীদাস ।**—উপমন্যুগোত্রীয় বাচস্পতি মিশ্রের পুত্র লক্ষ্মীদাস ১৪২২ শকে ভাস্করের সমগ্র সিদ্ধান্ত-শিরোমণির উপর গণিততত্ত্ব চিন্তামণি নামে টীকা লিখিয়াছিলেন ।

**বল্লালবংশ ।**—বল্লালবংশের আদিবাস এলচপুর-সমদেশে পরোক্ষীতটে বিদর্ভ দেশের ( বর্তমান নাগপুর প্রদেশ ) অন্তর্গত দধিগ্রামে ছিল । বল্লাল স্বগ্রাম পরিত্যাগ করিয়া কাশীতে বাস করেন । তদ-বধি তাঁহার পুত্রগণ সেইখানেই বাস করিতে লাগিলেন । বল্লাল দেবরাত গোত্রীয় যজুর্বেদী ব্রাহ্মণ ছিলেন ।

বল্লালের পুত্র কৃষ্ণ দৈবজ্ঞ জহাঁগীর বাদসাহের প্রধান জ্যোতিষী ছিলেন। ইনি দিবা-করের পুত্র কৃষ্ণের কনিষ্ঠ ভ্রাতা। বিষ্ণুর শিষ্য ছিলেন। কৃষ্ণদৈবজ্ঞ ভাস্করের বীজগণিতের উপর নবাসুর এবং লীলাবতীর উপর কল্প-লতাবতার নামক টীকা লেখেন। এতদ্ভিন্ন, ইনি শ্রীপতিকৃত জাতক-পদ্ধতির টীকা, ও ছাদক নির্ণয়



নামক ক্ষুদ্র পুস্তিকা রচনা করেন। শকের ষোড়শ শতাব্দীর প্রথমভাগে এই সকল গ্রন্থ রচিত হইয়াছিল। ছাদক-নির্ণয়ে চন্দ্রসূর্য্যগ্রহণের কারণ দম্পতিযুগলের মধ্যে প্রশ্নোত্তরচ্ছলে বর্ণিত হইয়াছে।

বল্লালের অপর পুত্র রঙ্গনাথ ১৫২৫ শকে সূর্যসিদ্ধান্তের উপর গূঢ়ার্থ-প্রকাশক নামক প্রসিদ্ধ টীকা লেখেন। এই টীকার শেষে নিজবংশ কীর্তন করিয়াছেন। ফিরঙ্গীদিগের স্বয়ংবহ বিদ্যায় অভ্যাস আছে বলিয়া এই টীকায় উল্লেখ আছে। বস্তুতঃ তৎকালে যুরোপ-দেশীয় বণিক সকল ভারতে বিরল ছিল না।

রঙ্গনাথের পুত্র মুনীশ্বরের অপর নাম বিশ্বরূপ ছিল। ইনি ১৫৬৮ শকে সিদ্ধান্ত-সার্বভৌম নামক একখানি জ্যোতিষ সিদ্ধান্ত রচনা করেন। ইহার টীকাও তিনি লেখেন। ভাস্করের লীলাবতীর উপর নিষ্ঠার্থদূতী এবং শিরোমণির উপর মরীচি নামক টীকা লেখেন। এই মরীচি শিরোমণির একখানি প্রসিদ্ধ টীকা বলিয়া সকলের নিকট সর্বেশ্য আদৃত। মুনীশ্বর ও কমলাকর সমসাময়িক ছিলেন।

নীলকণ্ঠ বংশ । বিদর্ভদেশে ধর্মপুর নামক স্থানে গর্গগোত্রীয় অনন্ত দৈবজ্ঞ বাস করিতেন । তিনি জাতকপদ্ধতি ও পঞ্চাঙ্গ-সাধনোপযোগী কামধেনু নামক গণিতের টীকা লিখিয়াছেন । উভয় গ্রন্থই এক্ষণে হুস্তাপ্য ।

অনন্তের পুত্র নীলকণ্ঠ ১৫০৯ শকে সংজ্ঞা বর্ষ ও প্রগ্ন তন্ত্র নামক তিনভাগে তাজিকগ্রন্থ রচনা করেন । ফলব্যবসায়ীর নিকট এই নীলকণ্ঠী বহু সমাদরের গ্রন্থ । নীলকণ্ঠ আকবর বাদসাহের ‘স্কুরদতুল সভা-মণ্ডন পণ্ডিতেজ্ঞ’ প্রধান দৈবজ্ঞ

চিন্তামণি  
|  
অনন্ত (পদ্মা)  
|  
নীলকণ্ঠ (চন্দ্রিকা) | রামদৈবজ্ঞ  
|  
গোবিন্দ দৈবজ্ঞ  
|  
মাধব

ছিলেন । বস্তুতঃ তাজিক গ্রন্থে আরবী শব্দ প্রচুর পরিমাণে বিদ্যমান আছে । আরবীয়গণের মধ্যেই তাজিক গ্রন্থের উৎপত্তি, এবং তাঁহাদের নিকট হইতেই এই ফলশাস্ত্র এদেশে উপস্থিত হইয়াছে । (জ্যোতির্বিদ্যার আদান প্রদান প্রস্তাব দেখুন )

নীলকণ্ঠের ভ্রাতা রামদৈবজ্ঞ ১৫২২ শকে মুহূর্ত-চিন্তামণি নামক সুপ্রসিদ্ধ ব্যবহারগ্রন্থ কাশীতে রচনা করেন । ১৫১২ শকে আকবর বাদসাহের সামন্ত জয়পুরাধিপতি রামচন্দ্রের তুষ্টির নিমিত্ত আকবর সাহের সময় হইতে পঞ্জিকাগণনোপযোগী রাম-বিনোদ নামক সারণী বা করণ প্রস্তুত করেন । পুনশ্চ, টোডরমল্লের তুষ্টির নিমিত্ত টোডরানন্দ নামক সংহিতা রচনা করেন । নীলকণ্ঠের পুত্র গোবিন্দ দৈবজ্ঞ ১৫২৫ শকে স্বীয় পিতৃব্য রামদৈবজ্ঞের মুহূর্ত-চিন্তামণির উপর পিশুধারা টীকা কাশীতে প্রণয়ন করেন । এই টীকাতে প্রাচীন বহু আচার্য্যের বচন উদ্ধৃত থাকাতে উহা মহামূল্য হইয়াছে । গোবিন্দের পুত্র মাধব, নীলকণ্ঠীর উপর শিশুবোধিনী টীকা লিখিয়াছিলেন ।



**মকরন্দ ।**—১৪০০ শকে কাশীতে মকরন্দ সূর্য্যসিদ্ধান্তে বীজ সংস্কার করিয়া পঞ্চাঙ্গ-গণনার নিমিত্ত মকরন্দ নামক সারণী প্রস্তুত করেন। আজকাল ভারতের পশ্চিম প্রদেশে পঞ্জিকা গণনার নিমিত্ত এই মকরন্দই অনেক জ্যোতিষীর একমাত্র সম্বল। মকরন্দের কন্দবল্লী লতাগুচ্ছ প্রভৃতি নামানুসারে পদক সমূহ প্রদত্ত হইয়াছে। দ্বিবেদি মহাশয় এই সকল নাম কল্পনার সুন্দর ব্যাখ্যা দিয়াছেন। মকরন্দ অর্থে মধু, তরু হইতে মধুর উৎপত্তি; আমার তরুণ কন্দাদি হইতে তরুর উৎপত্তি। এজন্য তরুলতাদির বিভিন্ন অংশের নামানুসারে মকরন্দ স্থায়ী সারণীকে বিভক্ত করিয়াছেন। গোলগ্রামের বিশ্বনাথ মকরন্দের উদাহরণ, এবং তাঁহার ভাতৃপুঞ্জ দিবাকর উহার বিবরণ লিখিয়াছেন।

**দামোদর ।**—শ্রীযুক্ত শঙ্কর বালকৃষ্ণ দীক্ষিত প্রণীত ভারতীয় জ্যোতিঃশাস্ত্র নামক অভিনব পুস্তক হইতে জানা যায় যে, শক ১৩৫৯ অব্দে দামোদর ভট্টতুল্য নামক একখানি করণ লিখিয়াছিলেন। উহাতে মধ্যমাধিকার, গ্রহক্ষুটীকরণাদিকারাদি আটটি অধ্যায় আছে। ত্রিপ্রশ্নাধ্যায়ে একটি প্রশ্নে পলভা ৫ গৃহীত হইয়াছে। কিন্তু এতদ্বারা দামোদরের নিবাস নিরূপণ করিতে পারা যায় না। দামোদরের পিতার নাম পদ্মনাভ, এবং পিতামহের নাম নার্মদ ছিল। পদ্মনাভ যন্ত্ররত্নাবলি নামে এক গ্রন্থ লিখিয়াছিলেন। নার্মদকৃত কোন গ্রন্থ সম্প্রতি পাওয়া যায় না। কিন্তু সূর্য্যসিদ্ধান্তের টীকায় রঙ্গনাথ নার্মদ রচিত এক শ্লোকার্কে উদ্ধৃত করিয়াছেন। তাহা হইতে বোধ হয় নার্মদ প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্ত অবলম্বন করিয়া কোন জ্যোতিষ-গ্রন্থ লিখিয়াছিলেন। নার্মদ ১৩০০ শকে ছিলেন বলিয়া বোধ হয়।

**দিনকর ।**—ইহার করণের নাম খেটকসিদ্ধি। উহাতে ১৫০০

—এই গ্রন্থের লিখিত পদ্য-কবিতা, গোলগ্রাম স্পষ্টীকরণ লিখিত আছে। উহা

ব্রহ্মসিদ্ধান্তমতে গণিত । এই করণকে দিনকর লঘুখেটসিদ্ধি বলিয়াছেন । সুতরাং বোধ হইতেছে, তাঁহার একখানি বৃহৎ খেটসিদ্ধি ছিল । চন্দ্র সূর্য্য স্পষ্ট করণার্থ দিনকর চন্দ্রাকী নামে একখানি ক্ষুদ্র পুস্তকও প্রণয়ন করিয়াছিলেন । ( দীক্ষিত )

নাগেশ ।—তুকেশ্বর পোত্র এবং শিবপুত্র নাগেশ ১৫৪১ শকে গ্রহপ্রবোধ নামক এক ক্ষুদ্র করণ লিখিয়াছিলেন । ঐ করণে কেবল গ্রহস্পষ্টীকরণ আছে, এবং তাহাও গ্রহলাঘবের প্রমাণে লিখিত । ( দীক্ষিত )

কৃষ্ণ ।—কাশ্যপগোত্রীয় মহাদেবপুত্র কৃষ্ণ জ্যোতিষী ১৫৭৫ শকে করণকৌস্তভ নামে এক করণ লিখিয়াছিলেন । দীক্ষিত মহাশয় বলেন, তাহা কেশবকৃত গ্রহ-কৌতুক ও গণেশকৃত গ্রহলাঘব অবলম্বনে লিখিত । তত্ত্বরত্ন নামে কৃষ্ণের আর এক গ্রন্থ ছিল । ইনি কোঙ্কণ প্রদেশ নিকট-বর্ত্তী দেশস্থ ব্রাহ্মণ ছিলেন । ( দীক্ষিত )

অনন্ত দৈবজ্ঞ ।—১৪৪৭ শকে শ্রীকান্ত-পুত্র অনন্ত-দৈবজ্ঞ সূর্য্য-সিদ্ধান্ত-সম্মত পঞ্জিকা প্রস্তুত করণোপযোগী সুধারস নামক সারণী প্রস্তুত করেন । তাঁহার পুত্র নারায়ণ ১৪৯৩ শকে মুহূর্ত্ত-মার্ত্তণ্ড নামক মুহূর্ত্ত বিচার বিষয়ক গ্রন্থ রচনা করেন । মার্ত্তণ্ডবল্লভ নামক ইহার টীকাও তিনি করিয়াছেন । দেবগিরি (দৌলতাবাদ) নামক স্থানের উত্তরদিকে টাপর নামক গ্রামে ইহাদের বাস ছিল । নারায়ণের পুত্র গঙ্গাধর ১৫০৮ শকে গ্রহ লাঘবের মনোরমা নাম্নী টীকা লেখেন । এই জ্যোতিষিবংশ কৌশিক গোত্রীয় বাজসনেয়ী ছিল ।

রত্নকণ্ঠ ।—ইনি পঞ্চাঙ্গগণনার নিমিত্ত পঞ্চাঙ্গ-কৌতুক নামক সারণী ১৫৮০ শকে লিখিয়াছিলেন । দীক্ষিত মহাশয় বলেন, এই সারণী খণ্ডখাদ্যামুসারী । রত্নকণ্ঠের পিতার নাম শঙ্কর ছিল এবং কান্দীয়ে তাঁহার বসতি ছিল ।

বিদগ্ধ ।—দীক্ষিত মহাশয় বলেন, কোণ্ঠিণ্য গোত্রীয় মল্লয়ের পুত্র বিদগ্ধ বার্ষিক-তন্ত্র নামে এক তন্ত্র লিখিয়াছিলেন । গ্রন্থকারের কাল কিংবা নিবাস জানিতে পারা যায় নাই । তবে, উক্ত গ্রন্থের উপর ১৬৩৪ শকের এক টীকা আছে । দীক্ষিত মহাশয় গ্রন্থকর্তার নাম হইতে অনুমান করেন যে, বিদগ্ধ কর্ণাট প্রদেশে ছিলেন । এই তন্ত্র সম্প্রতি প্রচলিত সূর্য্য সিদ্ধান্তের মতে লিখিত । গ্রহণমুকুর নামে আর এক গ্রন্থ নাকি বিদগ্ধ রচনা করিয়াছিলেন ।

দাদাভট ।—দাদাভট বা দাদাভাই চিত্তপাবন ব্রাহ্মণ ছিলেন । ইনি সূর্য্যসিদ্ধান্তের উপর কিরণাবলি নামে টীকা ১৬৪১ শকে করিয়া ছিলেন । দাদাভটের পিতার নাম মাধব ছিল । তিনি সামুদ্রিক-চিস্তামণি লিখিয়াছিলেন । দাদাভটের পুত্র নারায়ণ হোরাসার-সুধানিধি, নরজাতক ব্যাখ্যা, গণকপ্রিয়া নামে প্রসঙ্গগ্রন্থ, স্বরসাগর নামে শব্দগ্রন্থ, এবং তাজক সুধানিধি লিখিয়াছিলেন ।

মণিরাম ।—ইনি ভরদ্বাজগোত্রীয় যজুর্বেদী গুজরাথী ব্রাহ্মণ ছিলেন । ইনি ১৬৯৬ শকে গ্রহগণিত-চিস্তামণি নামক তন্ত্র লিখিয়া ছিলেন । দীক্ষিত মহাশয় বলেন, এই গ্রন্থের প্রধান আধার গ্রহলাঘব হইলেও গ্রন্থকার স্বয়ং বেধ করিয়া গ্রহক্ষেপক প্রস্তুত করিয়াছিলেন, এবং গ্রহলাঘব অপেক্ষা এই গ্রন্থ হীন নহে ।

ভুল্লা ।—ইনি গর্গগোত্রীয় ব্রাহ্মণ ছিলেন এবং নর্মদা-সঙ্গম-নিকটবর্তী দধীচি নামক স্থানে বাস করিতেন । ১৭০০ শকে ইনি ব্রহ্মসিদ্ধান্তসার গ্রন্থ রচনা করিয়াছিলেন । ( দীক্ষিত )

চিস্তামণি দীক্ষিত ।—ইনি সাতারা নগরে বাস করিতেন এবং ১৭১৩ শকে গোলানন্দ নামক বেধযন্ত্র-বিষয়ক গ্রন্থ এবং সূর্য্যসিদ্ধান্তের এক সারণী করিয়াছিলেন । চিস্তামণি বৎসগোত্রীয় ছিলেন । রাম নামে ব্যক্তি বিশেষ গোলানন্দের টীকা করিয়াছিলেন । ( দীক্ষিত )

রাঘব ।—খানদেশে রাঘবের বাস ছিল । তিনি ১৭০২ শকে খেটকৃতি রচনা করিয়াছিলেন । গ্রন্থের আধার গ্রহলাঘব ছিল । এতদ্ভিন্ন, পঞ্চাঙ্গার্ক নামক গণিত এবং পদ্ধতিচন্দ্রিকা নামক জাতকগ্রন্থ লিখিয়াছিলেন । ( দীক্ষিত )

নীলাস্বর শর্মা ।—ইহঁার জন্ম ১৭৪৫ শকে এবং নিবাস পাটনায় ছিল । পাশ্চাত্য পদ্ধতি অনুসারে ইনি গোল-প্রকাশ নামক সংস্কৃত গণিত লিখিয়াছিলেন । এই গণিতে জ্যোৎপতি, ত্রিকোণমিতি, চাপীয় রেখাগণিত, চাপীয় ত্রিকোণমিতি প্রভৃতি বিষয় আছে । লীলাবতীর অঙ্কসমূহের বাসনাসহ এক টীকাও ইনি করিয়াছিলেন । ইহঁার জ্যোতিষ-ভ্রাতা ভাস্করের বীজগণিতের টীকা এবং ভাবপ্রকাশাদি ফলিত গ্রন্থ লিখিয়াছিলেন । নীলাস্বর অলবর দেশের রাজা শ্রীশিবদাস সিংহের প্রধান গাণিতিক ছিলেন ।

চক্রধর ।—ইহঁার পিতার নাম বামন ছিল । ১১০০ ইহতে ১৫০০ শকের মধ্যে ইনি যন্ত্রচিন্তামণি নামক বেধগ্রন্থ লিখিয়াছিলেন । গোদাবরী তীরবর্তী পার্থপুর্নিবাসী মধুসূদনাশ্রয় রাম ১৫৪৭ শকে যন্ত্রচিন্তামণির টীকা করিয়াছিলেন । এতদ্ভিন্ন, শাণ্ডিল্য গোত্রোদ্ভূত অনন্তাশ্রয় দিনকর ১৭৬৭ শকে উদাহরণরূপ এক টীকা করিয়াছিলেন । দীক্ষিত মহাশয় বলেন, যন্ত্রচিন্তামণি এক প্রকার তুরীয়যন্ত্র । চক্রধরের নিজের টীকা আছে ।

দিনকর ।—ইনি শাণ্ডিল্য গোত্রোৎপন্ন অনন্তের পুত্র ছিলেন, এবং ইহঁার নিবাস পুনাতে ছিল । যন্ত্রচিন্তামণির টীকার এবং বহু সারণী গ্রন্থের কর্তা ছিলেন । তৎকৃত গ্রহবিজ্ঞান-সারণী নামক সারণীতে ১৭৩৪ শকের উদাহরণ আছে । দীক্ষিত মহাশয় বলেন, গ্রহলাঘব মতানুসারে পঞ্চাঙ্গগণনার নিমিত্ত দিনকরের সারণী সবিশেষ যোগ্য । বস্তুতঃ দাক্ষিণাত্যে গ্রহলাঘবের যেমন সমাদর ছিল, তেমনই তদুপরি

বহুগ্রহ লিখিত হইয়াছিল। বিশ্বামিত্র-গোত্রীয় মহাদেব-পুত্র শিব গ্রহলাঘবানুসারী তিথি-পারিজাত-সারণী ১৭৬৭ শকে করিয়াছিলেন। তিথিসাধনার্থ ঐ সারণী তিথি-চিন্তামণির তুল্য। (দ্বিবেদী)

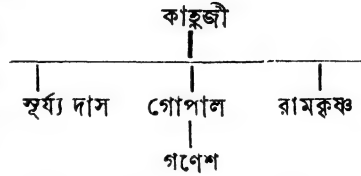
রাঘবানন্দ ।—:৫১৩ শকে বঙ্গদেশীয় রাঘবানন্দ জ্যোতিষী সিদ্ধান্তরহস্য নামক করণ এবং ১৫২১ শকে তিথিনক্ষত্র গণনোপযোগী দিনচন্দ্রিকা নামক সারণী প্রস্তুত করেন। সিদ্ধান্তরহস্যের আধার প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্ত ছিল, এবং উহাই বঙ্গদেশীয় কোন কোন পঞ্জিকার সিদ্ধান্ত স্বরূপ ব্যবহৃত হয়। এতদ্ভিন্ন, দিনকৌমুদীও তিথি গণনায ব্যবহৃত হইয়া থাকে। এই রাঘবানন্দ বিদগ্ধতোষণী নামক জ্যোতিষ-গ্রন্থের কর্তা কি না, বলিতে পারিলাম না।

রঘুনাথ শর্ম্মা ।—ইনি ভাস্করকৃত গ্রহ ও সূর্য্যসিদ্ধান্ত মতে মণিপ্রদীপ নামক করণ ১৪৮৭ শকে প্রণয়ন করিয়াছিলেন। ইহার পিতার নাম সোমভট্ট ছিল। দ্বিবেদী মতে মণিপ্রদীপ করণ-কুতূহল মার্গানুসারী। আর এক রঘুনাথ ১৪৮৪ শকে সুবোধমঞ্জরী নামক এক থানি করণ লিখিয়াছিলেন। উহার আধার ব্রহ্মসিদ্ধান্ত ছিল। (দীক্ষিত)

নিত্যানন্দ ।—গণকতরঙ্গিনী পাঠে জানা যায় যে, ১৫৬১ শকে গোড়ব্রাহ্মণ দেবদত্ত-পুত্র নিত্যানন্দ কুরুক্ষেত্রের নিকটবর্ত্তী ইন্দ্রপ্রস্থে সিদ্ধান্তরাজ প্রণয়ন করেন। ইনি সায়নগণনার পক্ষপাতী ছিলেন, এবং উহাই যে মুখ্যগণনা, তাহার মীমাংসা করিয়াছেন। ইনি চন্দ্রহান-গণনার নিমিত্ত পাক্ষিক সংস্কার নামক একটি নূতন সংস্কার উদ্ভাবন করিয়াছিলেন।

বলভদ্র মিশ্র ।—হায়নরত্ন নামক বর্ষফল-গণনোপযোগী তাজক-গ্রন্থ অনেক ফলব্যবসায়ীর পরিচিত। বাদশাহ সুলতান সময়ে ১৫৬৪ শকে রাজমহল নগরে বলভদ্র মিশ্র কর্তৃক তাহা রচিত হইয়াছিল।

গণেশ ।—তাপ্তা তীরবর্তী সূর্য্যপুর নামক স্থানে ভারবাজ-  
কুলোদ্ভূত গণেশ ১৫৩৫ শকে জাতকালঙ্কার নামক প্রসিদ্ধ ফলগ্রন্থ রচনা  
করেন । কবিত্বে এই গ্রন্থের প্রসিদ্ধি  
আছে । গ্রন্থের শেষে গণেশ নিজের  
বংশাবলী দিয়াছেন । গোলগ্রামের  
শ্রীকৃষ্ণের পুল শিব, এই গণেশের  
পুত্র ছিলেন । ৫০



জয়সিংহ ও জগন্নাথ ।—জগন্নাথ জয়পুরাধিপতি জয়সিংহের  
প্রধান পণ্ডিত ছিলেন । ইনি তৈলঙ্গ ব্রাহ্মণ ছিলেন । জয়সিংহের আদেশে  
আরবী মিজাস্তী নামক সিদ্ধান্তের সিদ্ধান্ত-সম্রাট্ নাম দিয়া সংস্কৃত  
ভাষায় অনুবাদ করেন । এই মিজাস্তী গ্রন্থ প্রাচীন যবন টলেমীকৃত  
সিদ্ধান্তের আরবী অনুবাদ । সিদ্ধান্ত সম্রাটে অনেক আরবীয়  
জ্যোতির্বিদের গণনাক্রম আছে । যুক্তিদের রেখা-গণিতের আরবী  
অনুবাদ হইতে ১৬৪০ শকে জগন্নাথ সংস্কৃত রেখাগণিত রচনা করেন । \*  
এই দুই অনুবাদ জন্য জয়সিংহ জগন্নাথকে অনেক গ্রাম দান  
করেন ।

৫০ এই গণেশের পূর্ব পুত্র কাহ্নজী ছিলেন । আর এক কাহ্নজীর নাম পাওয়া যায় ।  
শম্ভুহোরা প্রকাশ নামক জাতকফলগ্রন্থের প্রণেতা পুঞ্জরাজ নন্দীদ্বার-নগরাধিপতি শম্ভু  
দাসের ভূট্টির নিমিত্ত উক্ত হোরা রচনা করেন । শম্ভুদাসের পিতা শিবদাস নৃপতি, তাঁহার  
পিতা কাহ্নজী নৃপতি ছিলেন । শম্ভুদাস ভূপাল ১৫৮৪ শকে জন্মগ্রহণ করেন ।

\* পাঠকের কৌতূহল নিবারণার্থ এখানে রেখাগণিতের প্রথম কয়েক পঙ্ক্তি প্রদত্ত  
হইল । অথ রেখাগণিতং প্রারম্ভাতে অত্রগ্রন্থে পঞ্চদশাখ্যায়াঃ সন্তি অষ্টসপ্তত্যন্তরচতুঃশতং  
শকলানি সন্তি । তত্র প্রথমাখ্যায়েহষ্টচত্বারিংশচ্ছকলানি সন্তি । তত্রাদৌ পরিভাষা । যঃ  
পদার্থঃ দর্শনযোগাঃ বিভাগানাহঃ স বিন্দুর্বাচ্যঃ । যঃ পদার্থঃ দীর্ঘবিস্তার-রহিতঃ বিভা-  
গাহঃ স রেখাশব্দ বাচ্যঃ । ইত্যাদি

দ্বিবেদি মহাশয় জগন্নাথ সঙ্ঘে একটি ইতিহাস দিয়াছেন। ১৬৭২ শকে ঔরঙ্গজেব বাদসাহের আজ্ঞাক্রমে জয়সিংহ শিবাঙ্গীর সহিত যুদ্ধ করিতে দাক্ষিণাত্যে গমন করেন। প্রত্যাগমন কালে তিনি জগন্নাথকে অল্প বয়সেই বেদবেদান্তদর্শনশাস্ত্রে পারগ দেখিয়া পারসি ও আরবী ভাষা শিখাইবার অভিপ্রায়ে সঙ্গে লইয়া আসেন। জগন্নাথ অল্পদিনের মধ্যে ঐ দুই ভাষায় এমন দক্ষ হইলেন যে, ঔরঙ্গজেব স্বয়ং তাঁহাকে নিজের প্রধান সভাপণ্ডিতপদে নিযুক্ত করিলেন। পরে জয়সিংহের পুনঃ পুনঃ প্রার্থনায় জগন্নাথ তাঁহার সভাপণ্ডিত হন। \* সেই খানে জয়সিংহের ইচ্ছাক্রমে জগন্নাথ অনেক আবরী গ্রন্থের সংস্কৃত অনুবাদ করেন।

এই সঙ্গে জয়পুর-নগর-প্রতিষ্ঠাতা জয়সিংহ নরপতির কীর্তিকাহিনী কিছু না বলিলে প্রসঙ্গ অসম্পূর্ণ হইবে। আমাদের নরপতিগণের মধ্যে জয়সিংহ বিদ্যাবুদ্ধিতে গৌরবস্থল ছিলেন। যে বিক্রমাদিত্যের সভায় নবরত্ন শোভা পাইত, যে ভোজের কীর্তিকলাপ আপামর সাধারণের নিকট পরিচিত, জয়সিংহ তাঁহাদের শ্রায় বা তাঁহাদের অপেক্ষাও বিদ্যামু-রাগী ছিলেন। ইনি খ্রীঃ ১৬৯৯ অব্দে জয়পুরের সিংহাসন অধিরোহণ করেন এবং ৪৪ বৎসর রাজ্য করিয়া ইহলোক পরিত্যাগ করেন। তখন মহম্মদ সাহ দিল্লীস্থর ছিলেন। জয়সিংহ গণিতশাস্ত্রে, বিশেষতঃ জ্যোতিষবিদ্যায়, যেমন সুপণ্ডিত, তেমনই রাজনীতি-মন্ত্রণায় অসাধারণ ছিলেন। কর্ণেল টড সাহেব লিখিয়াছেন, এখনও রাজপুতানার মালবে

\* এই সময়ে উভয়ের মধ্যে যে বাক্পটুতা প্রকাশিত হইয়াছিল, তাহা গণকত্তরঙ্গিণী হইতে এখানে উদ্ধৃত হইল। জগন্নাথ বলিয়াছিলেন,

দিল্লীস্থরো বা জগদীশ্বরো বা মনোরথান্ পুরয়িতুং সমর্থঃ। ইহার উত্তরে জয়সিংহ বলিয়াছিলেন,

অন্যোর্বরাটকঃ খলু দীর্ঘমানং শাক্য বা শ্রান্নবণায় বা স্তাৎ ।

জয়সিংহের নাম স্মরণ করিয়া লোকে জয়াশা করিয়া থাকে । জ্যোতি-  
র্বিদ্যার সম্যক আলোচনা নিমিত্ত ইনি মান্নুএল নামক পৰ্তুগিজ পাদরির  
সহিত যুরোপে একজন লোক প্রেরণ করেন । যুরোপে জ্যোতিষের  
অবস্থা দেখা তাঁহার উদ্দেশ্য ছিল । পৰ্তুগালের রাজা কয়েকটি যন্ত্র সহিত  
একজন জ্যোতির্বিদকে এ দেশে পাঠাইয়া দেন । ক্রমে ক্রমে নানাবিধ  
জ্যোতিষগ্রন্থ সংগৃহীত হইল । মহম্মদ সাহ জ্যোতিষে জয়সিংহের পাণ্ডিত্য  
দেখিয়া পঞ্জিকা-সংস্কার করিতে অনুরোধ করিলেন । এ নিমিত্ত ইনি  
স্বয়ং জ্যোতিষবেধোপযোগী গোলাদি যন্ত্রে নব নব কৌশল অবলম্বন  
করিয়াছিলেন; এবং ইহাঁরই আদেশে সিদ্ধান্ত-সম্রাট্ অনুসারে স্বপ্রতিষ্ঠিত  
জয়পুর, ইজ্জপ্রস্থ ( দিল্লী ), উজ্জয়িনী, মথুরা, ও কাশীতে মানমন্দির  
নিৰ্ম্মিত হইয়াছিল । পণ্ডিতবর বাগুদেবশাস্ত্রী কাশীর মানমন্দির বর্ণন  
করিয়াছেন । কত প্রচুর অর্থব্যয়ে এই সকল মানমন্দির নিৰ্ম্মিত  
হইয়াছিল, তাহা কাশীর ও দিল্লীর মানমন্দিরের বৰ্ত্তমান অবস্থা দেখিলে  
কতকটা অনুমান করিতে পারা যায় । ছুঃখের বিষয় জয়সিংহের পঞ্জিকা-  
সংস্কার ও তাঁহার মানমন্দির অপূৰ্ব্ববস্তু-স্বরূপ হইয়া আছে । দেশের  
কোথাও তাঁহার গণনা প্রচলিত হয় নাই ।

শঙ্কর ।—ইনি ১৬৮৮ শকে বৈষ্ণব-করণ নামে এক করণ গ্রন্থ  
প্রণয়ন করিয়াছিলেন । বিষ্ণু গুপ্তের মতানুসারে করণ লিখিতেছি  
বলিয়া কিন্তু ভাস্করাচার্য্যাদির মতে লিখিয়াছেন । শঙ্করের পিতার নাম  
শুকভট্ট এবং নিবাস রৈবতক পৰ্ব্বতপ্রান্তে ছিল । ( দ্বিবেদী )

মথুরানাথ গুরু ।—ইনি মালবীয় ব্রাহ্মণ, জ্যোতিষ সিদ্ধান্তে ও  
পারসি ভাষায় নিপুণ ছিলেন । শক ১৭১৫ অব্দে কাশীর রাজকীয়  
পাঠশালার পুস্তকালয়াধ্যক্ষ নিযুক্ত হইয়াছিলেন । ১৭০৪ শকে তিনি  
যজ্ঞরাজ-ঘটনা নামক গ্রন্থ লিখিয়াছিলেন । ১২৯২ শকে মহেন্দ্রস্মৃতি  
নামক জৈন জ্যোতিষী যে যজ্ঞরাজ নামক বেধোপযোগী গ্রন্থ



লিখিয়াছিলেন, মথুরানাথ তাহারই আদর্শে যন্ত্ররাজ-ঘটনা লিখিয়া-  
ছিলেন। (দ্বিবেদী)

উপরে কয়েক জন জ্যোতিষী ও তাঁহাদের গ্রন্থের উল্লেখ করা গেল।  
ভারত প্রকাণ্ড দেশ। উহার বিভিন্ন প্রদেশে আরও কত জ্যোতিষী  
ছিলেন, তাহা নির্ণয় করা দুষ্কর। আমরা কতজনেরই বা নাম বলিতে  
পারিয়াছি? বৎসকুলোদ্ভব ধনঞ্জয় দৈবজ্ঞকৃত জাতকচন্দ্রোদয়ে পুরাতন  
অনেক জ্যোতিষীর নাম ও স্থানে স্থানে তাঁহাদের গ্রন্থাদি হইতে শ্লোক  
উদ্ধৃত হইয়াছে। ইহাতে সুপ্রকাশ, সারাবলী, সিদ্ধান্তশিরোমণি, স্ফুট-  
দর্পণ, সূর্যাসিদ্ধান্ত, মুক্তচিন্তামণি, মুক্তামণি, বালবোধিনী, রাজমার্গগু,  
বৃহৎ রত্নমালা, এবং গর্গ, বরাহ, যবন, যবনেশ্বর, অকেতসিংহ, কালিদাস,  
শ্রীনিবাস প্রভৃতি বহু জ্যোতিষ ও জ্যোতিষীর শ্লোক উদ্ধৃত দেখিতে  
পাওয়া যায়। ইহাতে নিম্নলিখিত জ্যোতির্বিদ্যা-বিশারদের নামোন্মেষ  
আছে। যথা,

ময়শ্চ যবনো বিষ্ণু গুপ্তঃ ক্ষেমঙ্কর স্তথা।

কৃষ্ণাদিতৌ সিদ্ধসেনো বরাহঃ সত্য এব চ ॥

জীবশর্মা ব্রহ্মপণ্ডো ( ? ) মণিথঃ শ্রীপতিস্তথা।

আর্গাভট্টঃ শ্রীনিবাসঃ ৫১ কামাভট্ট ৫২ স্তথৈবচ ॥

কল্যাণবর্ম্মা ভোজশ্চ ভাস্করাচার্য্য এব চ।

অকেতসিংহ ইত্যাদ্যা জ্যোতির্বিদ্যা-বিশারদাঃ ॥

৫১ গোড়ীয় স্মার্ত্তাচার্য্য রঘুনন্দনের জ্যোতিষতত্ত্ব ১৪২১ শকে লিখিত। তাহাতে  
শ্রীনিবাসকৃত শুদ্ধদীপিকার উল্লেখ আছে। স্তত্রাং শ্রীনিবাস অন্ততঃ চারিশত বর্ষ পূর্বে  
ছিলেন।

৫২ সূর্যাসিদ্ধান্তের উপর কামাভট্টের টীকা আছে। চন্দ্রশেখরের মুখে এই টীকার

তাই বলি, আমরা কয়জনের নাম করিতে পারিয়াছি । ধনঞ্জয়ও যে সকল পুস্তক পাইয়াছিলেন, তাহাদেরই অধিকাংশ আজ কাল হুত্ৰাপ্য হইয়াছে ।

বাপূদেব শাস্ত্রী ।—এই পরিচ্ছেদের উপসংহারে আর দুই এক জ্যোতির্বিদের সংক্ষিপ্ত জীবনী দেওয়া যাইতেছে । বাপূদেব শাস্ত্রীর নাম অনেকেই শুনিয়াছেন । তিনি মহারাষ্ট্রীয় ব্রাহ্মণ সীতারাম দেবের পুত্র ছিলেন । তিনি খ্রীঃ ১৮২১ অব্দে জন্মগ্রহণ করিয়া নাগপুরে মহারাষ্ট্র ভাষায় যুরোপীয় পাঠীগণিত ও বীজগণিত শিক্ষা করেন । তদনন্তর ভাস্করের পাঠ ও বীজ গণিত অধ্যয়ন করেন ।

১৮৩৮ খ্রীষ্টাব্দে সিহোর রাজ্যের এজেন্ট বিল্কিন্স সাহেব বাপূদেবকে গণিতে নিপুণ দেখিয়া সংস্কৃত জ্যোতিষ শিক্ষার নিমিত্ত সিহোর নগরে প্রেরণ করেন । সেখানে প্রায় দুই বৎসর অধ্যয়নের পর পরীক্ষা দিয়া ১৮৪২ খ্রীষ্টাব্দে কাশীর সংস্কৃত কলেজে সংস্কৃতে রেখাগণিতের অধ্যাপক নিযুক্ত হন । সেখানে ক্রমশঃ গণিতে তাঁহার পাণ্ডিত্য জন্মে, এবং অবশেষে সেই কলেজের প্রধান গণিত-শাস্ত্রাধ্যাপক-পদে নিযুক্ত হন ।

সেই সময় তিনি সংস্কৃত ও হিন্দি ভাষায় রেখাগণিত, ত্রিকোণমিতি, প্রাচীন জ্যোতিষাচার্য্যাশয় বর্ণন, মানমন্দির-বর্ণন প্রভৃতি বহুবিধগ্রন্থ প্রণয়ন করেন । ইংরাজি নাবিকপঞ্জিকা অবলম্বন করিয়া সংস্কৃত ভাষায় পঞ্চাঙ্গ প্রস্তুত করেন । তাঁহার পরলোকগমনের পরে তাঁহার পুত্র প্রতিবর্ষ সেই-

বিষয় শুনিয়াছি । তাহাতে বোধ হয় রঙ্গনাথের টীকা অপেক্ষা কামাভট্টের টীকা বিশদ । ওড়িয়াক্ষরে লিখিত একখানি টীকা চল্লিশবরের নিকট ছিল । এক্ষণে উহা হুত্ৰাপ্য হইলেও ওড়িশায় পাওয়া যাইতে পারে । সূর্য্য সিদ্ধান্তের উদাহরণ সম্বলিত আর এক খানি অসম্পূর্ণ টীকা বহু যত্নে পাইয়াছি । উহাও ওড়িয়াক্ষরে লিখিত । গ্রন্থের নামটিও ওড়িয়া বলিয়া বোধ হইতেছে । নাম দেবীদাসকৃত আড়ণা । দেবীদাসের নিবাস পুরন্দ্রাশ্রমে ছিল । উদাহরণে কলাক ৪৫২১ ( শক ১৩৪২ ) গৃহীত হইয়াছে ।

রূপ পঞ্জিকা প্রস্তুত করিতেছেন। ভাস্করের গ্রন্থ-সমূহের মুদ্রণ, এবং সমগ্র স্বর্ঘ্যসিদ্ধান্ত ও সিদ্ধান্ত শিরোমণির গোলাধায়ে বিলকিন্স সাহেবকৃত ইংরাজি অনুবাদ সংশোধন করেন। গণিতে তাঁহার ব্যুৎপত্তি দেখিয়া ইংলণ্ডের এবং বঙ্গদেশের ‘এসিয়াটিক সোসাইটি’ এবং কলিকাতা ও এলাহাবাদ বিশ্ববিদ্যালয় তাঁহাকে সভাসদ নির্বাচন করেন। ১৮৭৮ খ্রীঃ অব্দে গভর্ণমেন্টে তাঁহাকে “সি,আই,ই,” এবং মহারাণীর রাজ্য-শতাব্দোৎসব উপলক্ষে মহামহোপাধ্যায় উপাধি দ্বারা ভূষিত করেন। এইরূপে দেশে বিদেশে সম্মান লাভ করিয়া বাপুদেব ১৮৮৯ খ্রীষ্টাব্দে রাজ কার্য্য হইতে অবসর গ্রহণ করিয়া এক বৎসর পরে পরলোক গমন করেন।

এই মহাত্মার প্রকৃত নাম নৃসিংহদেব শাস্ত্রী। ইহঁার মাতা সন্তান-কামনায় নৃসিংহদেবের আরাধনা করিয়া ইহঁাকে সন্তানরূপে প্রাপ্ত হন। বাপু বা বাপু ইহঁার মাতার আদরের নাম ছিল।

সুধাকর দ্বিবেদী ।—আনন্দের বিষয় আমরা মহামহোপাধ্যায় সুধাকর দ্বিবেদি-মহাশয়কে স্বর্গীয় বাপুদেব শাস্ত্রীর উপযুক্ত প্রতিনিধি পাইয়াছি। বাপুদেব ইংরাজি ভাষায় তাদৃশ অভিজ্ঞ ছিলেন না, এজন্য তাঁহার প্রতিভাও সম্যক্ বিকশিত হইতে পারে নাই। দ্বিবেদি মহাশয় ইংরাজি ও সংস্কৃত গণিতে পারদর্শী হইয়া যুরোপীয় কয়েকটি গণিতের সংস্কৃত গ্রন্থ রচনা করিয়াছেন। দীর্ঘবৃত্তলক্ষণ, বাস্তব-চক্রশৃঙ্গোন্নতি-সাধন, দ্ব্যচরচার, পিণ্ডপ্রভাকর, ভাস্কর-রেখা-নিরূপণ, গ্রহণ-করণ, গোলায় রেখা গণিত প্রভৃতি লিখিয়াছেন। লগ্নের তত্ত্ব, ত্রীধরের ত্রিশ-তিকা, বরাহের বৃহৎ সংহিতা, কমলাকরের সিদ্ধান্ত-তত্ত্ববিবেক, কৃষ্ণের ছাদক-নির্ণয় গ্রন্থ প্রকাশ করিয়া দেশের মহোপকার সাধন করিয়াছেন। বরাহমিহিরকৃত পঞ্চসিদ্ধান্তিকার, ভাস্করের লীলাবতী, বীজ ও করণ-কুতূহগের, এবং যজ্ঞরাজের সংস্কৃত টীকা লিখিয়াছেন। তাঁহার কৃত গণকতরঙ্গিণী বহু গবেষণা ও পাণ্ডিত্যের পরিচয়-স্থল। আশা করি,

তিনি ছুপ্রাপ্য অথচ আদরনীয় জ্যোতিষ গ্রন্থ প্রচার দ্বারা দেশের একটা প্রধান অভাব মোচন করিয়া ভারতবাসীকে চিরঞ্জে বদ্ধ করিবেন ।

সুধাকর দ্বিবেদী খ্রীঃ ১৮৬০ অব্দে জন্মগ্রহণ করিয়াছেন, এবং এক্ষণে কাশীর সংস্কৃত কলেজের গণিতের প্রধান অধ্যাপক আছেন । খ্রীঃ ১৮৯২ অব্দে ইনি এলাহাবাদ বিশ্ববিদ্যালয়ের সভাসদ নির্বাচিত হইয়াছেন । কলিকাতার পঞ্জিকাসংস্কার-সম্পাদিকা-সভার অধুগোদে ইনি দৃগ্গণিতের ঐক্য করিয়া ক্ষুদ্রগ্রহ-সাধনোপযোগী সারণী প্রস্তুত করিয়া দিয়াছেন ।

**চন্দ্রশেখর সিংহ ।**—দ্বিবেদি মহাশয় ইংরাজি জ্যোতিষ শিক্ষা করিয়াছেন । সুতরাং জ্যোতির্বিদ্যা শিক্ষা করিবার তাঁহার সবিশেষ সুযোগ ঘটিয়াছে । কিন্তু যদি কেহ সেই প্রাচীন কালের মত জ্যোতির্বিদ দেখিতে চান, তিনি মহামহোপাধ্যায় চন্দ্রশেখর সিংহের নিকট আগমন করিবেন । ইনি সংস্কৃত, এবং মাতৃভাষা ওড়িয়া ব্যতীত অপর কোন ভাষাই জানেন না । এমন কি, ওড়িয়া অক্ষর ভিন্ন অগ্র অক্ষর পর্য্যন্ত পড়িতে পারেন না । ভারতের মধ্যে মধ্যপ্রদেশ, হর্গম অরণ্যের জন্ত চিরপ্রসিদ্ধ । সিংহ মহাশয় প্রায় সেইরূপ হর্গম অরণ্যশৈলাকর্ণ প্রদেশে খ্রীঃ ১৮৩৫ অব্দে জন্মগ্রহণ করিয়া প্রায় সমস্ত জীবন তথায় জ্যোতিষচর্চায় অতিবাহিত করিতেছেন ।

কটক হইতে প্রায় ৩০ ক্রোশ পশ্চিমে খণ্ডপাড়া নামক একটি ক্ষুদ্র করদ রাজ্য আছে । নৃসিংহ মদরাজ ভ্রমরবর রায় সেই রাজ্যের অধীশ্বর ছিলেন । পুরুষোত্তম ও শ্রামবন্ধু নামে তাঁহার দুই পুত্র ছিলেন । পুরুষোত্তম জ্যেষ্ঠ । এ প্রদেশের উত্তরাধিকারিত্বের বিধি অনুসারে তিনি এবং তাঁহার পুত্র পোজাদি খণ্ডপাড়ার রাজা হন । চন্দ্রশেখর শ্রামবন্ধুর পুত্র । এইরূপে তিনি খণ্ডপাড়ার বর্তমান রাজা নটবর ভ্রমরবর রায়ের পিতৃব্য ।

রাজবংশীয় বলিয়া চন্দ্রশেখরের উপাধি সামন্ত । কিন্তু ওড়িশায় তিনি ‘পঠানি সান্ত’ নামে সবিশেষ পরিচিত । শৈশবে তাঁহার কয়েকজন

অগ্রজের মৃত্যু হওয়াতে, বঙ্গদেশে মুচিরাম, এককড়ি, দুকড়ি, প্রভৃতি নামের ছায়, তাঁহার পিতামাতা তাঁহাকে পাঠান বা পাঠানী সামন্ত বলিয়া ডাকিতেন। ইহারই অপভ্রংশে তিনি ‘পঠানী সান্ত’ বলিয়া লোক-সমাজে খ্যাত হইয়াছেন। বাল্যকালে তিনি স্বীয় পিতৃব্যের নিকট সংস্কৃত ভাষা শিক্ষা করেন। এই পিতৃব্য অল্লাধিক ফলিতজ্যোতিষ জানিতেন। তাঁহারই নিকটে চন্দ্রশেখর জ্যোতিষের লগ্ন নক্ষত্র ইত্যাদি কয়েকটি বিষয় শিখিয়া দশ বার বৎসর বয়ঃক্রম সময়েই সেগুলি আকাশে পরীক্ষা করিয়া দেখিবার প্রয়াসী হন। পূর্বকালের লগ্নমানে আজকাল প্রভেদ পড়িয়াছে। শিশু চন্দ্রশেখর দেখিলেন যে, গণনায় যে রাশির যে উদয় কাল আসে, ঠিক সেই সময়ে সে রাশির উদয় হয় না। ইহা হই-তেই তাঁহার জ্যোতিষানুরাগের প্রথম সঞ্চার হয়। প্রতি রাত্রে তিনি আকাশের গ্রহ নক্ষত্র দেখিতে লাগিলেন। দেখিলেন, গণনার সহিত তাহাদের অবস্থানের ঐক্য হয় না। দেশে জ্যোতিষশাস্ত্রবিদ কেহ ছিলেন না। অথচ গণিতের সহিত দৃকের ঐক্য না হইবার কারণও বুঝিতে পারিলেন না। তাঁহার বয়ঃক্রম ১৫।১৬ বৎসর হইল, এবং ব্যোমবুদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে জ্যোতিষানুরাগও বৃদ্ধি পাইল। গৃহস্থিত সিদ্ধান্ত-শিরোমণি এবং সূর্য্যাসিদ্ধান্ত নিজেই টাকার সাহায্যে অধ্যয়ন করিলেন। উক্ত গ্রন্থ-বর্ণিত দুই একটি যন্ত্র স্বয়ং নিৰ্ম্মাণ করিলেন, এবং তৎসাহায্যে আকাশের গ্রহ নক্ষত্র বেধ করিতে লাগিলেন।

কয়েক বৎসর পরে এই সকল<sup>১</sup> বেধ-ফল বিচার পূর্বক তিনি সিদ্ধান্ত প্রণয়নের আবশ্যক উপজীব্য সংগ্রহ করিলেন, এবং প্রত্যহ গ্রহনক্ষত্র বেধদ্বারা প্রস্তুত উপজীব্য পরীক্ষা করিতে লাগিলেন। এই সকল পরিদর্শনফল যথাকালে তালপত্রে লিখিত হইতে লাগিল এবং সিদ্ধান্ত দর্পণ নামক এক অভিনব সিদ্ধান্ত রচনা আরম্ভ হইল।

তৎকালে শ্রীশ্রীজগন্নাথদেবের নিত্য পূজার কালবোধক পঞ্জিকা-

গণনা জটিল খড়িরত্বের \* উপর বংশপরম্পরা ব্রহ্ম ছিল। বলা বাহুল্য, পুরাতন সারগী অবলম্বনে এই পঞ্জিকা গণিত হইত। সিংহ মহাশয় দেখিলেন, সে গণনা ভ্রমপূর্ণ, আদৌ দৃকসিদ্ধ নহে। সে আজ ৩০।৩৫ বৎসর পূর্বের কথা। এই সময় কটকের কোন মুদ্রাযন্ত্রাধ্যক্ষ ওড়িয়া পঞ্জিকা মুদ্রিত ও প্রকাশিত করিবার নিমিত্ত উদ্যোগী হইলেন। ওড়িশায় জগন্নাথদেবের পঞ্জিকাই একমাত্র শ্রদ্ধেয় পঞ্জিকা ছিল। দুই চারি বৎসর খড়িরত্বের গণিত পঞ্জিকা মুদ্রিত হইল; দেশের লোকে পূর্ব-প্রথা অনুসারে তালপত্রে লিখিত পঞ্জিকার পরিবর্তে মুদ্রিত পঞ্জিকা ব্যবহার করিতে আরম্ভ করিল। সামন্ত মহাশয় ভ্রমপূর্ণ পঞ্জিকার প্রচলনে ক্ষুব্ধ হইলেন, এবং যাহাতে তাহার সংশোধন হয়, তদ্বিষয়ে চেষ্টা করিতে লাগিলেন। কিন্তু তাঁহার গণনা প্রচলিত পঞ্জিকায় প্রবেশ করাইতে কাহারও সাহস হইল না। অবশেষে পুরীর মন্দিরে পণ্ডিতগণের এক সভা আহূত হইল। ইহাদের সম্মতি পাইয়া “পঠানি সাস্ত” গ্রন্থ ও তিথ্যাঙ্গী গণনায় খড়িরত্বের উপদেষ্টা হইলেন এবং কালক্রমে “পঠানি সাস্তেব” গণিত পঞ্জিকা ওড়িশায় একমাত্র পঞ্জিকাস্বরূপ চলিত হইল।

এইরূপে “পঠানি সাস্ত” ওড়িশার পুরাতন পঞ্জিকার সংস্কার সাধন করিয়া তাঁহার গণন-পরিদর্শন সার্থক করিয়াছেন। তাঁহার সিদ্ধান্ত-দর্পণ \*\* তাঁহার জীবনের একমাত্র কার্য্য। এইরূপ একচিন্ততা, দৃঢ়

\* বলা বাহুল্য, খড়িরত্ব উপাধি বিশেষ। খড়িতে অর্থাৎ গণনায় দক্ষ বলিয়া এই উপাধি। ওড়িশায় “নায়ক” নামধারী ব্যক্তিরা ব্যবসায়ে বঙ্গদেশের গ্রহাচার্যের তুল্য, কিন্তু আচার ও সংস্কারে নিম্নশ্রেণীর অস্পৃশ্য শূদ্র। ক্রমে একরূপ শূদ্র গ্রহবিপ্রকার্য্য গ্রহণ করিল, বলিতে পারি না।

\*\* সিদ্ধান্তদর্পণ সম্ভ্রতি মুদ্রিত হইয়াছে। তাহার ইংরাজী ভূমিকায় গ্রন্থকারের সংক্ষিপ্ত জীবনী এবং গ্রন্থের দুই একটি বিশেষ বিষয় আলোচিত হইয়াছে। দুই একটি সমালোচনার কিয়দংশ উদ্ধৃত হইল। ইহা হইতেই গ্রন্থকারের কৃতিত্ব উপলব্ধ হইবে।

“Prof. Ray compares the author very properly to Tycho. But we should imagine him to be a greater than Tycho. \*\* We get

অধ্যবসায় গুণে তিনি প্রাচীন সংস্কৃত জ্যোতিষের যে উন্নতিসাধন করিয়াছেন, তাহা স্মরণ করিলে বিস্মিত হইতে হয়। কোন কোন পাশ্চাত্য পণ্ডিত বলিয়া থাকেন যে, আমাদের পূজনীয় পিতামহগণ জ্যোতিষের জ্ঞান ব্যবহারিক বিদ্যায় নিপুণ ছিলেন না; কিন্তু বর্তমান “পঠানি সান্তের” কৃতকার্য্য এই অপবাদকে মিথ্যা বলিয়া ঘোষণা করিবে।

কি ক্রমে মহামহোপাধ্যায় সামন্ত মহাশয় ওড়িশার পঞ্জিকা সংস্কারে সমর্থ হইয়াছেন, তাহা এতদ্দেশীয় পঞ্জিকা সংস্কারকগণের স্মরণ করা কর্তব্য। পাঠকমাত্রেই অবগত আছেন, বর্তমান প্রচলিত পঞ্জিকার

some notion of the success that attended the work, and of how much it is in one man's power to accomplish, if we examine the differences between the values he assigns to some of the constants of astronomy and those in use with ourselves. The error in the sidereal period of the sun is 206 seconds ; of the moon 1 second ; mercury, 79 seconds ; Venus, about 2 minutes ; mars, 9 minutes ; Jupiter, an hour ; and saturn, rather more than half a day. The accuracy with which he determined the inclination of the planets to the ecliptic is still more remarkable. Mercury offers the largest error, and that is only about two minutes. In the case of the solar orbit the greatest equation to the centre is only 14 seconds in error. In the Lunar theory, the revolution of the node has been concluded with an error of about  $5\frac{1}{2}$  days, less than the thousandth part of the whole period ; while he has independently detected and assigned very approximate values to the evection, the variation, and the annual equation.”—*Nature*. March 9, 1899.

“Of all the numerous works on astronomy that have been published within the last few years, this is by far the most extraordinary, and in some respects the most instructive. \* \* \* It demonstrates the degree of accuracy which was possible in astronomical observation before the invention of the telescope, and it enables us to watch, as it were, one of the astronomers of hoary forgotten antiquity actually at his work before us to-day.”—*Knowledge*. November, 1899.

সদস্কার বিষয়ে দেশের লোক এক্ষণে দুই দলে বিভক্ত হইয়াছেন । এক দল প্রাচীন সিদ্ধান্তাদি মতে পঞ্জিকা গণনার পক্ষপাতী ; অত্র দল তাহার সংশোধন দেখিতে উৎসুক । প্রথম পক্ষ বলেন, সংস্কারের কোন প্রয়োজন নাই, গণনা ঠিকই হইতেছে ; দ্বিতীয় পক্ষ বলেন, গণিত দৃকসিদ্ধ হইতেছে না, অকালে বিহিত ধর্ম্মকর্ম্ম সম্পন্ন হইতেছে, ধর্ম্মপ্রাণ ব্যক্তির পক্ষে এতদপেক্ষা চিন্তার বিষয় আর কিছু নাই ।

প্রচলিত পঞ্জিকার সংস্কার আবশ্যক হইয়াছে কি না, সে বিচারে হস্তক্ষেপ করিবার অবসর নাই । পাঠকগণকে একটি বিষয় অমুখাবন করিতে বলি । গ্রহগণনা, অর্থাৎ অমুক অমুক গ্রহ এইক্ষণে আকাশের অমুক অমুক স্থানে আছেন, এই গণনাই পঞ্জিকা-লিখিত তিথি-নক্ষত্র-যোগ-করণ-সংক্রান্তি-মলমাস প্রভৃতি গণনার মূল, এবং ইহাই নিত্য-নৈমিত্তিক শুভাশুভ যাবতীয় কর্ম্মের নিয়ামক । অথচ দেশের চলিত পঞ্জিকাগুলির সকলে গণনায় এক নহে । শুধু ইহাই নহে, বঙ্গদেশের পঞ্জিকা ও বেহারের পঞ্জিকা, যোধপুরের পঞ্জিকা ও পঞ্জাবের পঞ্জিকা, বম্বাইর পঞ্জিকা ও মাদ্রাজের পঞ্জিকা সমূহের মধ্যে তিথ্যাদির ঐক্য নাই । স্থানভেদে তিথ্যাদির কিঞ্চিৎ ভিন্নতা হয় সত্য, কিন্তু উহাই এক মাত্র কারণ নহে । কেহ সিদ্ধান্ত রহস্ত, কেহ মকরন্দ, কেহ ভাস্করী, কেহ গ্রহলাঘব, ইত্যাদি বিভিন্ন সিদ্ধান্ত করণ সারণী আধার করিয়া পঞ্জিকা গণনা করিতেছেন \* । বলা বাহুল্য, আধারগুলির মধ্যে ঐক্য নাই, অথচ গ্রহগণ সকলের পক্ষেই একই স্থানে অবস্থিত । প্রত্যক্ষের সহিত গণনার ঐক্য না হইলে পঞ্জিকা-গণনাই বৃথা হয় । অতএব যাহারা স্ব স্ব গণিত পঞ্জিকা গ্রহণ করিতে বলেন, গ্রহ প্রত্যক্ষ করাইয়া স্বীয় গণনার সত্যতা প্রমাণ করা তাঁহাদের কর্তব্য । গ্রহ বেধ করিয়া সত্য মিথ্যা দেখাইয়া দিতে পারেন, এরূপ জ্যোতির্বিদের অভাবে এই

\* পরিশিষ্টে এ বিষয় কিঞ্চিৎ বর্ণিত হইবে ।



বিবাদ এতদিন চলিতে পারিয়াছে। সামন্ত চন্দ্রশেখরের গণনার প্রমাণ চাহিলে, তিনি গ্রহবেধ করিয়া দেখাইয়া দেন। তাঁহার গণনায় যে কিছুমাত্র ভ্রম নাই, তাহা বলিতেছি না। যদি ভ্রম থাকে, তাঁহাকে দেখাইয়া দিলে তিনি অগ্নানবদনে স্বীকার করেন। পঞ্জিকা সংস্কার আবশ্যক কি না, তাহা নিশ্চয় করিবার ইহাই একমাত্র উপায়।

প্রত্যক্ষবেধ পরিবর্তে পাশ্চাত্য নাবিক পঞ্জিকার সাক্ষ্য প্রদান করিলে জনসাধারণ কখন গ্রাহ্য করিবে না। ফলে তাহাই দেখা যাইতেছে। পণ্ডিতবর মহামহোপাধ্যায় শ্রীযুক্ত মহেশচন্দ্র ত্রায়রত্ন মহাশয় প্রচলিত পঞ্জিকা সংস্কারের একান্ত পক্ষপাতী। তাঁহার অদম্য উৎসাহের ফলে বঙ্গদেশে কেহ কেহ পঞ্জিকা বিভ্রাটের কথা শুনিতে পাইয়াছেন। তাঁহারই সহায়তায় পূর্ভ-বিভাগের ভূতপূর্ব কর্মচারী শ্রীযুক্ত মাধবচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় মহাশয় পাশ্চাত্য নাবিক পঞ্জিকা অবলম্বন করিয়া বিগত সিদ্ধান্ত পঞ্জিকা নামে একখানি নিরয়ণ পঞ্জিকা মুদ্রিত করিতেছেন। কিন্তু শুনিতে পাই, কয়েকজন সম্ভ্রান্ত ও ধনশালী ব্যক্তি ঐ পঞ্জিকার গৃহপোষক হইলেও লোক সাধারণের মধ্যে উহার আদর নাই। পরে যে উহার আদর বৃদ্ধি হইবে, এমন লক্ষণও দেখিতে পাই না। ত্রায়রত্ন মহাশয় অনেক কার্য্য করিয়াছেন, যদি তিনি একটি মানমন্দির—স্থলযন্ত্র সজ্জিত হউক—একটি সামান্য মানমন্দির প্রতিষ্ঠা করিয়া বর্তমান পঞ্জিকা গণনার ভ্রম দেখাইতে চেষ্টা করিতেন, তাহা হইলে তাঁহার উদ্যম অচিরে ফললাভ করিতে পারিত।

বঙ্গদেশে যেমন, ভারতের সর্বত্রই তেমন, পঞ্জিকা সংস্কারের চেষ্টা হইয়াছে। কিন্তু হৃৎথের বিষয় কোথাও এই সংস্কার স্থায়ী বা লোক-মাত্ৰ হয় নাই। ৬ বাপুদেব শাস্ত্রি মহাশয় শক ১৭৯৭ হইতে একখানি নিরয়ণ পঞ্জিকা প্রকাশ করিতেছিলেন। এই পঞ্চাঙ্গের আধার পাশ্চাত্য নাবিক পঞ্জিকা ছিল, এবং শাস্ত্রি মহাশয় সায়ন গণনার পক্ষ-

পাতী হইলেও লোকতুষ্টির নিমিত্ত শেষে নিয়ম গণনা গ্রহণ করিয়া ছিলেন। তাঁহার পরলোক গমনের পর তাঁহার শিষ্যরা এই পঞ্চাঙ্গ প্রকাশ করিতেছেন। কাশীর অধীশ্বরের গৌরব অল্প নহে; সেই গৌরব প্রভাবে শাস্ত্রি মহাশয়ের পঞ্জিকা চলিত হইলেও বেহারে অত্যাধিক পঞ্জিকার অভাব ঘটে নাই।

মহারাষ্ট্রদেশে রাও বাহাদুর বিনায়ক অথবা কেবোলম্বণ ছত্রে, সংক্ষেপে কেরোপস্ত নানা (শক ১৭৪৬—১৮০৬) ইংরাজি ও ফরাসী জ্যোতিষ গ্রন্থ আধার করিয়া গ্রহ সাধনের কোষ্টক (সারণী) নামে মরাঠী ভাষায় গ্রন্থ করিয়াছিলেন। তিনি গণিতশাস্ত্রে নিপুণ ছিলেন, এবং দক্ষিণাপথের কোন কোন উচ্চ বিদ্যালয়ে ঐ শাস্ত্রের অধ্যাপক ছিলেন। কৈলাসবাসী আব্বা সাহেব পটবর্দ্ধনের উত্তেজনায কেরোপস্ত মহাশয় পাশ্চাত্য নাবিক পঞ্জিকার সাহায্যে পটবর্দ্ধন পঞ্চাঙ্গ নামে একখানি সায়েন পঞ্চাঙ্গ শক ১৭৮৭ হইতে প্রকাশ করিতেছিলেন। দ্রুতের বিষয় এই সায়েন পঞ্চাঙ্গ দেশ মধ্যে আদৌ প্রচলিত হয় নাই।

এইরূপে, নাশিকনগরের রঘুনাথ লেলে (শক ১৭৪৯—১৮১৩) মহাশয় পাশ্চাত্য নাবিক পঞ্জিকা সাহায্যে সায়েনপঞ্চাঙ্গ গণনা করিতে ছিলেন। কিন্তু তাহাও প্রসিদ্ধ হয় নাই। লেলে মহাশয় শিন্দেস-রাজ্যের কর্মচারী ছিলেন।

মাস্ত্রাজ জ্যোতিষ বেধশালার প্রধান সহকারী শ্রীযুক্ত চিন্তামণি রঘুনাথ আচার্য্য মহাশয় (শক ১৭৫০—১৮০১) পাশ্চাত্য নাবিক পঞ্জিকা আধার করিয়া শক ১৭৯১ হইতে দৃগ্গণিত পঞ্চাঙ্গ নামে একখানি পঞ্জিকা তৈলঙ্গ ভাষায় প্রকাশ করিতেছিলেন। ইনি দৃগ্ জ্যোতিষে অত্যন্ত ব্যুৎপন্ন ছিলেন; বেধশালার তারা-পত্র করিতে তাঁহার বেধ-কুশলতা সম্যক প্রমাণিত হইয়াছে। তাঁহার আবিষ্কৃত দুইটি রূপ-বিকারী তারা তাঁহার বেধনৈপুণ্য ঘোষণা করিতেছে। তাঁহার পরলোক প্রাপ্তির

পর এক্ষণে বেধশালার প্রথম সহকারী এবং তদীয় কনিষ্ঠ পুত্র রাঘবাচার্য্য উক্ত পঞ্চাঙ্গ প্রকাশ করিতেছেন । কিন্তু দেশের লোকের নিকট তাঁহার পঞ্চাঙ্গ মান্ত হইতে, বোধ করি, এখনও বিলম্ব আছে । \*

এইরূপে, ভারতের অগ্রত্রে কেহ কেহ পঞ্জিকা সংস্কারে হস্তক্ষেপ করিয়াছেন । কিন্তু সকলে স্বতন্ত্রভাবে কার্য্যক্ষেত্রে অবতীর্ণ না হইয়া চেষ্টা সমবেত করিলে স্থায়ী ফলের আশা হইত । সায়ন গণনার জ্বায় আমূল সংস্কার, সায়ন নিরয়ণ মিলাইয়া আংশিক সংস্কার প্রভৃতি অনেক ছরুহ বিষয়ের মীমাংসা না হইলে পঞ্জিকা বিভ্রাট তিরোহিত হইবে না । এক অয়নাংশই যাবতীয় সংস্কারের অন্তরায় স্বরূপ বিদ্যমান । এতদ্ বিষয় অয়নাংশ প্রস্তাবে কিঞ্চিৎ আলোচনা করা যাইবে ।

আমাদের জ্যোতিষিগণের সংক্ষিপ্ত বিবরণ প্ৰদত্ত হইল । দেখা গেল, পুণ্যতোয় পঞ্চনদের প্রাচীন ঋষিগণ যে শাস্ত্রের বীজ বপন করিয়া ছিলেন, তাহা কিরূপে শুষ্কর দেশ হইতে পাটলীপুত্র, সহ্যাদ্রি হইতে বঙ্গোপসাগর-সন্নিহিত পুরুষোত্তম ক্ষেত্র পর্য্যন্ত বিস্তৃত, বর্ধিত, ও পরিপুষ্ট হইয়া ফুলফল প্রসব করিয়াছিল । বঙ্গদেশ অপেক্ষাকৃত আধুনিক বলিতে পারা যায় ; এ জন্ত উহার প্রাচীন জ্ঞানগরিমা বড় একটা দেখিতে পাই না । এক শ্রীধরাচার্য্য ব্যতীত কোন গাণিতিক প্রাচীন বঙ্গদেশকে শোভিত করেন নাই । করণকালে বঙ্গদেশের অভ্যুত্থান ; এ জন্য তৎকালের কেবল সারণী ছই একখানি পাওয়া যায় । মালয় উপদ্বীপে, সিংহল দ্বীপে, এবং বোধ করি, যবদ্বীপেও আর্য্যধর্ম্মের সঙ্গে সঙ্গে আর্য্যজ্যোতিষও প্রবেশ করিয়াছিল । উত্তরে ও পশ্চিমে কতদূর গিয়াছিল, তাহার বৃত্তান্ত পরে লিখিত হইবে ।

\* উপরের কয়েকজন দাক্ষিণাত্য পঞ্জিকা-সংস্কারকের বিবরণ দীক্ষিত মহাশয়ের গ্রন্থ হইতে সংক্ষিপ্ত করা হইল ।

# পরিশিষ্ট ।

## ৫ § জ্যোতিঃ শাস্ত্রের বেদাঙ্গত্ব ।

আমাদিগের পূর্বতন আচার্য্যগণ জ্যোতিঃশাস্ত্রকে অবশ্য অধ্যয়নীয় মনে করিতেন । কারণ জ্যোতিঃশাস্ত্র বেদের অঙ্গবিশেষ । বেদের অঙ্গ হইবার কারণ বুদ্ধিতে হইলে প্রাচীন আচার্য্যগণের সাহিত্যের বিভিন্ন অংশের পরস্পর সম্বন্ধ স্মরণ করা আবশ্যক । পণ্ডিতগণের মতে ঋগ্বেদ ভারতীয় আচার্য্যগণের প্রাচীনতম গ্রন্থ । উহা হইতেই যজুঃ ও সাম-বেদের উৎপত্তি হইয়াছিল, এবং ঐ তিন বেদ “ত্রয়ীবিদ্যা” নামে আখ্যাত হইত । তদনন্তর বহুকাল পরে অথর্ববেদ নামে অপর বেদ গণ্য হইয়াছিল । \* মনুসংহিতার সময়েও অথর্ববেদ বেদস্বরূপ গণ্য হইত না ।

প্রত্যেক বেদের দুই অংশ, সংহিতা ও ব্রাহ্মণ । সংহিতায় বেদমন্ত্র অর্থাৎ দেবতাদিগের স্তুতি ও প্রার্থনা, ব্রাহ্মণে যজ্ঞকর্ম্মের বিধি এবং, ব্যাখ্যানস্বরূপ আখ্যানসহ অর্থবাদ আছে । সংহিতা ও ব্রাহ্মণের নাম ঋতি । কারণ বেদ কোন মনুষ্য কর্তৃক রচিত হয় নাই, দেবতার নিকট উহা ঋতি হইয়াছিল ।

যজুর্বেদের দুইভাগ আছে, তৈত্তিরীয় ও বাজসনেয়ি । তৈত্তিরীয় সংহিতার অপর নাম কৃষ্ণ যজুর্বেদ, বাজসনেয়ি সংহিতার অপর নাম শুক্লযজুর্বেদ । ঋগ্বেদের দুইখানি ব্রাহ্মণ আছে, ঐতরেয় বা আশ্বলায়ন এবং কৌষীতকী বা সংখ্যায়ন ব্রাহ্মণ । কৃষ্ণযজুর্বেদের ব্রাহ্মণের নাম

\* কিন্তু বেদস্বরূপ গণ্য হইত না বলিয়া অথর্ববেদ যে বৈদিক কালের পরের গ্রন্থ, একপল বলিতে পারা যায় না । হয়ত অথর্ববেদ ও ঋগ্বেদ সমকালিক । হয়ত একটিতে অনার্থজ্ঞান, অপরটিতে আর্থজ্ঞান প্রকাশিত আছে ।

তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণ, এবং শুক্লযজুর্বেদের ব্রাহ্মণের নাম শতপথ ব্রাহ্মণ। সামবেদের আটখানি ব্রাহ্মণ আছে। তন্মধ্যে তান্ত্র্য বা পঞ্চবিংশ, ষড়-বিংশ, ছান্দোগ্য, ও জৈমিনীয় বা তলবকার ব্রাহ্মণ প্রসিদ্ধ। অথর্ববেদের ব্রাহ্মণ একখানি, গোপথ।

ব্রাহ্মণ রচনার কিছুকাল পরে প্রত্যেক ব্রাহ্মণ দুই দুই ভাগে বিভক্ত হইয়াছিল। একভাগে জ্ঞানকাণ্ড, অথবা ক্রিয়াকাণ্ড রহিল। প্রথম ভাগের নাম আরণ্যক, দ্বিতীয়ভাগের নাম কল্পসূত্র। গভীর রহস্যপূর্ণ আরণ্যক হইতে পরে উপনিষৎ, এবং উপনিষৎ হইতে পরে দর্শনের উৎপত্তি হইয়াছিল। কল্পসূত্রগুলি শ্রুতি হইতে উৎপন্ন, এজত্ৰ উহাদিগের সাধারণ নাম শ্রৌতসূত্র। ঋগ্বেদের কল্পসূত্রের নাম আশ্বলায়ন ও সাংখ্যায়নসূত্র; কৃষ্ণযজুর্বেদের আপস্তম্ব, বৌধায়ন, ভারদ্বাজ ও হিরণ্য-কেলী; শুক্লযজুর্বেদের কাত্যায়নসূত্র; সামবেদের লাট্যায়ন, দ্রাহ্মায়ন ও মশকসূত্র; অথর্ববেদের কুশিকসূত্র। এই সকল শ্রৌতসূত্রের পরে গৃহ ও সাময়াচারিকা সূত্র নামক স্মার্তসূত্রের, এবং তৎসমুদয় হইতে পরে মন্বাদি ধর্মশাস্ত্রের উৎপত্তি হইয়াছিল। স্মার্তসূত্র সমূহ পৌরুষেয়।

বৈদিক সাহিত্যের মধ্যে বেদাঙ্গ ও পরিশিষ্ট আছে। বেদাঙ্গ \* ছয়, বেদতুল্য মান্য, শ্রুতিরই অঙ্গবিশেষ। মূলবেদাঙ্গ লুপ্ত হইয়াছে; তৎপরিবর্তে অপেক্ষাকৃত আধুনিক গ্রন্থ প্রণীত হইয়াছে। বেদাঙ্গগুলি সূত্রাকারে লিখিত। বেদাঙ্গের মধ্যে (১) শিক্ষা,—শব্দ-উচ্চারণ-বোধক গ্রন্থ; (২) কল্প—শ্রৌত ও স্মার্ত, উপরে বলা গিয়াছে; (৩) ব্যাকরণ,—এক্ষণে পাণিনির সূত্র প্রসিদ্ধ; (৪) নিরুক্ত,—বৈদিক দ্রুহ শব্দের কোশ; বর্তমান নিরুক্ত শাস্ত্রের রচিত; (৫) জ্যোতিষ,—পরে বলা যাইতেছে; (৬) ছন্দঃ,—বর্তমান ছন্দঃগ্রন্থ পিঙ্গলনাগের প্রণীত।

\* শিক্ষা কল্পো ব্যাকরণং নিরুক্তং জ্যোতিষাং গতিঃ। ছন্দসাং লক্ষণং চৈব ষড়্ভেদে বেদ উচ্যতে।

বেদাঙ্গ রচনার সময়ে বা কিছু পরে প্রাচীন ইতিহাস ও পুরাণ প্রণীত হইয়াছিল। ইতিহাসের দৃষ্টান্ত মহাভারত। উহার বর্তমান আকার অপেক্ষাকৃত আধুনিক হইলেও মূল পুরাতন। সেইরূপ বিষ্ণু-পুরাণাদির বর্তমান আকার দেখিয়া প্রাচীনত্ব বিচার করিতে পারা যায় না। কালক্রমে ইতিহাস ও পুরাণ একত্রে পঞ্চম বেদ নামে আখ্যাত হইয়াছিল ( ছান্দোগ্য উপনিষৎ )।

এতদ্ভিন্ন কতকগুলি উপবেদ আছে। আয়ুর্বেদ, ধনুর্বেদ, গন্ধর্ববেদ ( সঙ্গীতশাস্ত্র ), স্থপত্যবিদ্যা \*, অর্থ† ও শিল্পশাস্ত্র লইয়া উপবেদ। শিল্পশাস্ত্র ‡ দুইভাগে বিভক্ত ; বাহ্যকলা ও আভ্যন্তর কলা। বাহ্যকলা, গীতবাদ্য নৃত্যনাট্য প্রভৃতি ৬৪টি, আভ্যন্তর কলা,—রতিশাস্ত্রের অন্তর্গত।

অতএব ধর্ম্মার্থকামমোক্ষের নিমিত্ত যাহা কিছু জ্ঞাতব্য বিষয় আছে, সমুদয়ই বেদের বিষয় হইয়াছে। ইহাদের মধ্যে জ্যোতিষ কোন্ স্থান অধিকার করে ?

ভাস্কর বলিতেছেন, “বেদসমূহ যজ্ঞ কৰ্ম্ম প্রবৃত্ত, যজ্ঞসমূহ কাল আশ্রয় করিয়া সম্পন্ন হইয়া থাকে। জ্যোতিঃশাস্ত্র কালবোধক শাস্ত্র, এই হেতু জ্যোতিষ বেদাঙ্গ হইয়াছে। পুরাতন বুধগণ বলিয়াছেন, শব্দ-শাস্ত্র বেদরূপ পুরুষের মুখ, জ্যোতিষ তাঁহার চক্ষু, নিরুক্ত কণ্ঠ, কল্প হস্ত, শিক্ষা নাসিকা, ছন্দঃ পাদপদ্ম। বস্তুতঃ জ্যোতিষ বেদচক্ষু বলিয়া বাব-তীয় অঙ্গ মধ্যে প্রধান। যেহেতু কণ্ঠনাসিকাদি সংযুক্ত কিস্ত চক্ষু-বিযুক্ত হইলে কোন কৰ্ম্ম করিতে পারা যায় না। অতএব এই পুণ্য রহস্ত পরমতত্ত্ব দ্বিজগণের অধ্যয়নীয়, [ শূদ্রাদির নহে ]।”

\* Mechanics.

† Practical sciences and arts.

‡ Manual, mechanical, and fine arts.

## ৬ § বেদাঙ্গ জ্যোতিষ ।

পূর্বে (২৭ পৃঃ) বেদাঙ্গ জ্যোতিষ সম্বন্ধে দুই এক কথা বলা গিয়াছে। স্বতন্ত্রভাবে জ্যোতিষগ্রন্থ-রচনা বেদাঙ্গ জ্যোতিষেই প্রথম দেখা যায়। ইহাকে ভারতীয় জ্যোতিঃ-শাস্ত্রের মূলগ্রন্থ বলা যাইতে পারে। এনিমিত্ত এখানে দীক্ষিত মহাশয়ের “ভারতীয় জ্যোতিঃশাস্ত্র” গ্রন্থকে প্রধান আধার করিয়া এতৎসম্বন্ধে আর দুই এক কথা লিখিত হইতেছে।

বেদের ছয় অঙ্গের মধ্যে জ্যোতিষ কোন্ স্থান অধিকার করে, তাহা ভাস্করের উক্তি হইতে দেখা গেল। কিন্তু প্রত্যেক বেদের কল্প (সূত্র) নামক অঙ্গ সম্প্রতি পৃথক পাওয়া যায়, অবশিষ্ট পাঁচ অঙ্গ পৃথক পৃথক পাওয়া যায় না। সম্প্রতি তিন খানি বেদাঙ্গ জ্যোতিষ দৃষ্ট হয়। তন্মধ্যে এক খানিতে ৩৬টি মাত্র শ্লোক আছে। এখানিকে ঋগ্বেদাঙ্গ জ্যোতিষ মনে করা যায়। আর একখানি আছে, তাহার উপর সোমাকরের টীকা আছে। সোমাকর টীকার শেষে “শেষকৃত যজুর্বেদাঙ্গ জ্যোতিষ” এই প্রকার লিখিয়াছেন। ইহাতে ৪৩টি মাত্র শ্লোক আছে। তন্মধ্যে ঋগ্বেদীয় জ্যোতিষের ৩০টি শ্লোক যজুর্বেদীয় জ্যোতিষে আছে। সুতরাং যজুর্বেদীয় জ্যোতিষে ১৩টি মাত্র শ্লোক নূতন পাওয়া যাইতেছে। এই ১৩টি এবং ঋগ্বেদ জ্যোতিষের ৩৬টি শ্লোক একত্রে ৪৯টি শ্লোক পাওয়া যায়।

সোমাকরের লিখিত প্রমাণানুসারে তাঁহার টীকাযুক্ত জ্যোতিষ খানিকে যজুর্বেদীয় বলা গেল। তাঁহারই লিখন অনুসারে সেখানিকে শেষ নামক ব্যক্তির রচিত মনে করা যায়। এই জ্যোতিষ হইতে পৃথক করিবার নিমিত্ত প্রথম খানিকে ঋগ্বেদীয় জ্যোতিষ মনে করা যায়। এই জ্যোতিষের দ্বিতীয় শ্লোকে, কালজ্ঞানং প্রবক্ষ্যামি লগধস্ত্র মহাশ্বনঃ, এইরূপ লিখিত আছে। ইহা হইতে বোধ হইতেছে যে, লগধ একখানি

জ্যোতিষ লিখিয়াছিলেন, তাহাকেই কেহ ভিত্তি করিয়া এই জ্যোতিষ থানি লিখিয়াছিলেন । পরন্তু ইহার যে সমগ্র অংশ লগধের লিখিত, তাহা এই উক্তি হইতে জানা যায় না । যাহা হউক, যেমন প্রাচীন বৈদিক ব্যাকরণ অবলম্বন করিয়া পাণিনির ব্যাকরণ, বৈদিক প্রাচীন ছন্দঃশাস্ত্র আধার করিয়া পিজল নাগের ছন্দঃশাস্ত্র, তেমনই প্রাচীন বৈদিক জ্যোতিষকে ভিত্তি করিয়া লগধের জ্যোতিষ রচিত হইয়াছিল ।

লগধ কে ছিলেন, কোথায় ছিলেন, তাহার কিছুমাত্র জানিবার উপায় নাই । সেইরূপ, শেষ কে ছিলেন, কোথায় ছিলেন, তাহাও অজ্ঞাত । সোমাকরের টীকা দুইখানি পাওয়া যায় । একখানি বিস্তৃত, তাহার প্রথমে সোমাকরের নাম, এবং শেষে শেষকৃত বলিয়া সমাপ্তি আছে । অন্যখানি সংক্ষিপ্ত, এবং তাহাতে সোমাকর কিংবা শেষের নাম নাই ।

বেদাঙ্গজ্যোতিষ ক্ষুদ্র বটে, দেখিতে গেলে মোট ৪৯টি মাত্র শ্লোক আছে বটে, কিন্তু অনেকের চেষ্টাতেও এপর্যন্ত সমুদয় শ্লোকের অর্থ পাওয়া যায় নাই । শ্লোকের পাঠ অশুদ্ধিই যে ইহার কারণ, তাহা নহে । সংক্ষিপ্ততাই প্রধান কারণ । যাহাহউক, দেখা যায়, বেদাঙ্গ জ্যোতিষের বর্ষমানাদি এইরূপ,—

এক যুগে ৬০ সৌরমাস

৬২ চান্দ্রমাস

২ অধিমাস

১৮৩০ সাবন দিবস

১৮৬০ তিথি

৩০ ক্ষয় তিথি

৬৭ নাক্ষত্র মাস

১৮০৯ নক্ষত্র

২১ বৃদ্ধি নক্ষত্র



তবেই সৌরবর্ষমান ৩৬৬ সাবনদিবস, চান্দ্রমাস ২৯০৫২ দিবস, এবং ৩৬৬ দিবসের পাঁচ বৎসরে এক যুগ গণ্য হইত। চন্দ্র সূর্য্য ভিন্ন অল্প কোন গ্রহগতি নাই, অল্প কোন গ্রহের উল্লেখও নাই। মেঘাদি রাশির উল্লেখ নাই বটে, কিন্তু সৌর মাস আছে। সৌরমাস—এইরূপ শব্দই আছে। কিন্তু সৌরমাসের স্বতন্ত্র নাম নাই। সূতরাং বেদাঙ্গ জ্যোতিষের চৈত্রাদি মাস দ্বারা, বঙ্গদেশে বর্তমান কালের ত্রায়, চান্দ্র ও সৌর উভয়বিধ মাসই বুঝাইত। চান্দ্রমাস অমাবস্তাস্ত ছিল।

ধনিষ্ঠা নক্ষত্রে চন্দ্র সূর্য্য একত্র হইলে যুগ, মাঘমাস, তপঃঋতু, গুরু পক্ষ এবং রবির উত্তরায়ণ আরম্ভ হইত। শ্রাবণমাসে সূর্য্য অশ্লেষার্ধে এবং চন্দ্র চিত্রা নক্ষত্রে থাকিবার সময় যুগ ও রবির দক্ষিণায়ন আরম্ভ হইত। বেদাঙ্গ জ্যোতিষে ২৭নক্ষত্রের নাম নাই বটে, কিন্তু নক্ষত্রের দেবতার নাম আছে। তাহাতে কৃত্তিকা নক্ষত্র হইতে নক্ষত্র-চক্রের আরম্ভ হইয়াছে।

ঋক্ ও যজুর্বেদীয় জ্যোতিষ হইতে অথর্বজ্যোতিষ একেবারে ভিন্ন। সিদ্ধান্তের সহিত সংহিতা ও মুহূর্ত্ত গ্রন্থের যে সম্বন্ধ, ঋক্ ও যজুর্বেদীয় জ্যোতিষের সহিত অথর্ব জ্যোতিষের সেই সম্বন্ধ। বস্তুতঃ অথর্ব জ্যোতিষকে মুহূর্ত্তবিষয়ক গ্রন্থের আদি বলা যাইতে পারে।

অথর্ব জ্যোতিষে ১৬২টি শ্লোক আছে। উহাতে কাশ্যপকে পিতামহ উপদেশ করিতেছেন। ১২ অঙ্গুলি শঙ্কুর ছায়া কোন্ মুহূর্ত্তে কত হয়, তাহা বলিয়া কোন্ মুহূর্ত্তে কি কৰ্ম্ম করিবে, তাহার ব্যবস্থা আছে। কোন্ তিথিতে কি কৰ্ম্ম করিবে, তাহারও উপদেশ আছে। সাত গ্রহের নাম, এবং রবি, সোম, মঙ্গলাদি সাত বারের নামও আছে। গ্রহ-উদ্ধা-অশনি-নির্ঘাত-ভূকম্প-দিগ্‌দাহ প্রভৃতি সংহিতার, এবং জন্ম সম্পদ্বিষয়ক ক্ষেমাঙ্গ জাতকগণনার বীজ এই খানে আছে। ইহাতে সাতবারের নাম আছে, অথচ মেঘাদি দ্বাদশ রাশির নাম নাই। এই বিষয়টি স্মরণার্থ। (জ্যোতির্বিদ্যার আদান প্রদান প্রস্তাব দেখুন)।

অথর্ব জ্যোতিষের কাল নিরূপণ পক্ষে ইহাতে কোন উপজীব্য নাই। ইহা যে অথর্বজ্যোতিষ, তাহাও কোথাও স্পষ্ট লিখিত নাই। কেবল শেষের “আম্নায় বিধি দর্শনাং” হইতে সকলেই ইহাকে অথর্ব জ্যোতিষ বলিয়া থাকেন। ইহার ঠিক কাল বলিতে পারা যায় না বটে, কিন্তু অল্প দুইখানি জ্যোতিষ অপেক্ষা এখানি যে আধুনিক, তাহা নিঃসংশয়ে বলিতে পারা যায়। সপ্তগ্রহ ও সপ্তবারের নামেই ইহা প্রতিপন্ন হইতেছে।

ঋক যজুর্বেদাঙ্গ জ্যোতিষের কাল বিচার করিতে দীক্ষিত মহাশয় খ্রীঃ পূঃ ১৪০০ বর্ষে গিয়াছেন। ইতঃপূর্বে (২৯ পৃঃ) আমরা খ্রীঃ পূঃ ১২০০ বর্ষ পাইয়াছিলাম। এই জ্যোতিষের কাল বিচারে যত বাগ-বিতণ্ডা হইয়াছে, বোধ করি, অল্প কোন সংস্কৃত গ্রন্থ সম্বন্ধে তত হয় নাই। বস্তুতঃ ভারতের অপেক্ষাকৃত আধুনিক গ্রন্থের কাল নিরূপণ পক্ষে ঐতিহাসিকদিগের নিকট বুদ্ধদেবের আবির্ভাব কাল যেমন, প্রাচীন জ্যোতিষ বিদ্যার কাল নিরূপণ পক্ষে বেদাঙ্গ জ্যোতিষ রচনা কালও তেমনই মূল্যবান। শুধু তাহাই নহে, অল্পাংশ বিদ্যায় যাহাই হউক; জ্যোতিষবিদ্যায় প্রাচীন আর্য্যগণ নাকি বিদেশীয়ের নিকট ঋণী। পাশ্চাত্যপণ্ডিতগণের বিশ্বাস যে, আমাদের আর্য্যগণ জ্যোতির্বিদ্যায় উন্নতি করিতে পারেন নাই, সিদ্ধান্তে যাহা কিছু উন্নতির চিহ্ন দেখা যায়, তাহা তাঁহাদের নিজ বুদ্ধি, নিজ উদ্ভাবনার ফল নহে।

বেদাঙ্গজ্যোতিষ কোন্ সময়ে রচিত হইয়াছিল, তাহা নিশ্চিত হইলে জ্যোতিষবিদ্যার কোন্ কোন্ বিষয় এদেশে উৎপন্ন হইয়াছিল, তাহাও নিশ্চিত হয়। এজন্য আমরা এতদ্বিষয়ে আবার হস্তক্ষেপ করিলাম। এবারে দীক্ষিত মহাশয়ের যুক্তি আধার করা গেল। সূত্বের বিষয়, তাঁহার মতের সহিত আমাদের মতের প্রায় সাম্য আছে। কেবল আমাদের কেন, এদেশীয় সকল ব্যক্তিরই মতের সাম্য হইবে। পাশ্চাত্য

পণ্ডিতগণের মধ্যে কেহ বা জ্যোতিষগণনা দ্বারা, কেহ বা ভাষা-বিচার দ্বারা বেদাঙ্গজ্যোতিষের কাল নিরূপণ করিয়াছেন। জ্যোতিষগণনায় প্রায় খ্রীঃ পূঃ দ্বাদশ শতাব্দী পাওয়া যায়, কিন্তু ভাষা-বিচারে নাকি খ্রীঃ পূঃ তৃতীয় চতুর্থ শতাব্দীর অধিক পূর্বে যাইবার কারণ পাওয়া যায় না। এই অনৈক্য ঐক্য করিবারও এক সুন্দর তর্ক উঠিয়াছে। জ্যোতিষিক ঘটনা পুরাতন, লেখা নূতন! কিন্তু তর্কবিদেরা ভুলিয়া যান যে, কাশীরাম দাস মহাভারত লিখিয়াছেন বলিয়া ভারতযুদ্ধের প্রাচীনত্ব যায় না। ঐ মহাভারতে কোন সংশোধক কোন কোন নূতন বিষয় যোগ করিলেও কাশীদাস নূতন জন্ম গ্রহণ করেন না। বাস্তবিক দীক্ষিত মহাশয় ঠিক বলিয়াছেন, পাশ্চাত্য পণ্ডিতেরা আমাদের গ্রন্থের কাল যত এদিকে আনিতে পারেন, তাঁহারা তত এদিকে আনিতে প্রয়াসী হইয়া থাকেন। এ পর্য্যন্ত এই নিয়মের ব্যতিক্রম দেখিতে পাই নাই।

কিন্তু তাঁহারাই বা একমত কই? মোক্ষমূলর বলেন খ্রীঃ পূঃ ৩০০, বেবর বলেন খ্রীঃ পূঃ ৫০০, আবার ডাঃ মার্টিন হৌগ বলেন খ্রীঃ পূঃ ১২০০—৬০০ বেদাঙ্গ জ্যোতিষ রচনাকাল। হৌগ সাহেব বলেন, বেদাঙ্গজ্যোতিষে দিবসার্থে যে ঘর্ষ \* শব্দের প্রয়োগ আছে, ঐ প্রকার প্রয়োগ পাণিনির পূর্বে যাস্কের সময়েই বন্ধ হইয়াছিল। কিন্তু বেবর সাহেব বলেন যে “বেদাঙ্গজ্যোতিষে নক্ষত্রসমূহের যে যে নাম দৃষ্ট হয়, তৎসমুদয় অপেক্ষাকৃত আধুনিক গ্রন্থে লিখিত নামের তুল্য। তা ছাড়া রাশি শব্দ থাকাতেই বেদাঙ্গ জ্যোতিষ আধুনিক হইয়া পড়িতেছে।”

দীক্ষিত মহাশয় বেবর সাহেবের তর্কের সমুচিত উত্তর দিয়াছেন।

\* ঘর্ষবৃদ্ধিরপাং প্রহঃ ক্ষপাং হ্রাস উদগগতো। অর্থাৎ সূর্য্যের উত্তরায়ণে দিবা এক পক্ষ জলের সমান বৃদ্ধি এবং রাত্রি ততখানি হ্রাস হয়।

তিনি বলেন, নক্ষত্রের নামও আধুনিক নামের মত নহে, রাশি শব্দও \* মেঘাদি রাশি নহে । শ্রবিষ্ঠা নক্ষত্রের আধুনিক নাম ধনিষ্ঠা । কিন্তু বেদাঙ্গজ্যোতিষে শ্রবিষ্ঠা আছে, ধনিষ্ঠা নাই । বজুর্বেদীয় জ্যোতিষে নয়টি নক্ষত্রের নাম আছে । তন্মধ্যে অধিনীর পরিবর্তে অশ্বযুক্ত আছে, অবশিষ্ট নামগুলির প্রাচীন ও নবীনে একই রূপ । ঋক্ জ্যোতিষে নক্ষত্র সমূহের পূর্ণ নাম নাই, আদ্যক্ষর মাত্র আছে । তাহা হইতে প্রাচীন নবীন ভেদ করা কঠিন । শ্রবণ, একটি নাম আছে, তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে শ্রোণা আছে । কিন্তু শ্রবণ সংজ্ঞা অথর্ববেদে আছে, পাণিনিতেও আছে । দীক্ষিত মহাশয় আশ্চর্যা বোধ করিয়াছেন যে, বেবর সাহেবেব মতে এই সকল শব্দ আদৌ বিচার্য নহে ।

কেবল আমরা নহি, বরাহাদি প্রাচীন জ্যোতিষিগণও বেদাঙ্গ-জ্যোতিষকে বহু প্রাচীন মনে করিতেন । বরাহ অশ্লেষার্দ্ধে রবির উত্তরায়ণ লিখিতে বেদাঙ্গ-জ্যোতিষ স্মরণ করিয়াছিলেন, এবং তাহাকেই “পূর্বশাক্ত” নামে উল্লেখ করিয়াছেন । তিনি যে পিতামহ-সিদ্ধান্ত সঙ্কলন করিয়াছিলেন, তাহাই তাঁহার সময়ে নিরুপযোগী হইয়াছিল । পিতামহ-সিদ্ধান্তের পূর্বে বেদাঙ্গ-জ্যোতিষ ছিল, তাহা পরে দেখান যাইবে ।

পরশুর শ্রবিষ্ঠা হইতে রেবতী পর্য্যন্ত শিশির-কাল বলিয়াছেন । এই গণনা বেদাঙ্গ-জ্যোতিষের । গর্গ বলিয়াছেন, ধনিষ্ঠা নক্ষত্রে রবির উত্তরায়ণ না হইলে মহাভয় উপস্থিত হয় । এইরূপ পরশুরও বলিয়াছেন ( উৎপল ) । এই সকল উক্তির অর্থ এই যে, পরশুর ও গর্গের সময়ে এরূপ হইত না । পরন্তু তাঁহাদিগের বহু পূর্বে হইত । এজন্ত অয়ন-কাল পরিবর্তন দেখিয়া মহাভয়ের কথা উঠিয়াছিল ।

\* পর্বণাং রাশিরাঢ্যতে । ৪ শ্লোক । রাশি শব্দের অর্থ সমষ্টি ( quantity ) এই অর্থে প্রাচীন মিসরবাসিগণ যে শব্দ ব্যবহার করিত, তাহার অর্থও রাশি বা তুল ।

সুতরাং যদি গর্গ ও পরাশরের সময় নিরূপণ করিতে পারা যায়, তাহা হইলে তৎসঙ্গে বেদাঙ্গ-জ্যোতিষের সময়ের অন্ততঃ অপরসীমা পাওয়া যাইতে পারিবে। ইতঃপূর্বে আমরা গর্গ ও পরাশরের কাল নিরূপণের চেষ্টা করিয়াছি (৫১ পৃঃ)। দেখা গিয়াছে, মহাভারতে গর্গ জ্যোতিষী বলিয়া প্রসিদ্ধ (গদা পঃ ৮।১৪)। পাণিনিতে পরাশর গর্গ নাম আছে। সুতরাং মহাভারত ও পাণিনি অপেক্ষা গর্গ পরাশর প্রাচীন; বেদাঙ্গজ্যোতিষ মহাভারত পাণিনি অপেক্ষা প্রাচীন।

কিন্তু পাণিনির কাল নিশ্চিত হইতে পারে নাই। রমেশ বাবু খ্রীঃ পূঃ ৮ম শতাব্দী অনুমান করিয়াছেন। বর্তমান মহাভারত-রচনা-কালও নিশ্চিত হইতে পারে নাই। অধিকাংশ পণ্ডিতগণের মতে খ্রীঃ পূঃ ৫ম শতাব্দীর পূর্বে উহা রচিত হইয়াছে। দীক্ষিত মহাশয় মহাভারতের কোন কোন জ্যোতিষিক বিবরণ হইতে বলেন যে, উহা খ্রীঃ পূঃ ৪৫০ অব্দে রচিত। সুতরাং এই সকল আনুমানিক প্রমাণ দ্বারা জানা যাইতেছে যে, গর্গ ও পরাশর আধুনিক নহেন, কিংবা বেদাঙ্গজ্যোতিষ খ্রীঃ পূঃ ৩য় শতাব্দীতে লিখিত হয় নাই।

কিন্তু সর্বাপেক্ষা দৃঢ় প্রমাণ জ্যোতিষের আছে। এই জ্যোতিষিক প্রমাণ সাহায্যে আমরা বেদাঙ্গজ্যোতিষের যে কাল পাইয়াছিলাম, দীক্ষিত মহাশয় তদপেক্ষা দুইশত বৎসর পিছাইয়া দিয়াছেন। এ বিষয়ের একটু বিচার আবশ্যক।

অগ্নেবার অর্দ্ধাংশে রবির উত্তরায়ণ শেষ হইত। ইহা ধরিয়া আমরা বেদাঙ্গজ্যোতিষের কাল গণনা করিয়াছি। দীক্ষিত মহাশয় এক তর্ক তুলিয়াছেন। তিনি বলেন, এরূপ গণনায় রেবতী তারা হইতে নক্ষত্র-চক্রের আরম্ভ ধরা হয়, অথচ বেদাঙ্গজ্যোতিষের সময়ে অশ্বিন্যাদি গণনা ছিল না। এজন্য তিনি অশ্বিন্যাদি কল্পিত বিভাগ ত্যাগ করিয়া প্রত্যক্ষ দৃশ্য ধনিষ্ঠা নক্ষত্র হইতে গণনা করিতে বলেন। অর্থাৎ তিনি বলেন

বর্তমান কালে প্রচলিত নক্ষত্রচক্রবিভাগায়ক ধনিষ্ঠার স্থান পূর্বকালে ছিল না, কাজেই ধনিষ্ঠার যোগ-তারার অবলম্বন করিয়া কাল গণনা আবশ্যক ।

এই তর্কের বিরুদ্ধে বলা যাইতে পারে যে, বেদাঙ্গজ্যোতিষের সময়ে কোন না কোন কল্পিত ভাগে নক্ষত্রচক্র বিভক্ত ছিল । তাহা না হইলে রবি শশীর গতি গণিত হইতে পারিত না । আমাদের যুক্তির পক্ষে বরাহমিহির আছেন । তিনি যখন লিখিয়াছিলেন যে, “অশ্লেষার অর্দ্ধে রবির উত্তরায়ণ নিবৃত্তি হইত,” তখন তিনি স্বসময়ের কল্পিত বিভাগ নিশ্চিত মনে করিয়াছিলেন । সে যাহা হউক, প্রচলিত কল্পিত বিভাগ ত্যাগ করিলেও গণনায় অধিক প্রভেদ আসে না । বেদাঙ্গজ্যোতিষে কৃত্তিকা প্রথম নক্ষত্র । ঐ নক্ষত্রকে নক্ষত্রচক্রের আদি ধরিয়া ধনিষ্ঠা যোগ-তারার স্থান লইতে আপত্তি হইতে পারে না । প্রচলিত সূর্য্য-সিদ্ধান্তোক্ত যোগতারার ধ্রুব গ্রহণ করা যাক্ । কৃত্তিকা যোগতারার ধ্রুব রাশ্যাদি ১৭।৩০, ধনিষ্ঠা যোগতারার ৯২০, উভয়ের অন্তর ৮।১২ রাশ্যাদি । কল্পিত বিভাগে কৃত্তিকা নক্ষত্রের আদি ০।২৬।৪০ এবং ধনিষ্ঠা নক্ষত্রের আদি ৯।৭ রাশ্যাদি । উভয়ের অন্তর ৮।০ রাশ্যাদি । এইরূপে প্রায় দুই অংশের অর্থাৎ ১৫০ বৎসরের প্রভেদ পড়ে । এতদনুসারে বেদাঙ্গজ্যোতিষ কাল খ্রীঃ পূঃ ১২০০ হইতে ১৪০০ বৎসর বা খ্রীঃ পূঃ ১৩০০ বর্ষ বলিলে সকল তর্কের মীমাংসা হয় । বস্তুতঃ প্রাচীন গ্রন্থের কালগণনায় দুই এক শত বৎসরের প্রভেদ ধর্তব্য নহে ।

## ৩৫ ভারতীয় জ্যোতিষের প্রাচীনত্ব ।

বেদাঙ্গজ্যোতিষকাল খ্রীঃ পূঃ ১৩০০ বৎসর পাওয়া গেল । এ দেশে জ্যোতিষ-চর্চাকালের আদি ইহা নহে । বেদ যত প্রাচীন, এ দেশের জ্যোতিষ-চর্চাকালও তত প্রাচীন । শুধু তাহাই নহে, বেদের ষড়ঙ্গের মধ্যে অত্র পাঁচ অঙ্গ না থাকিলেও চলিতে পারিত, বেদের চক্ষুস্বরূপ জ্যোতিষ না থাকিলে চলিত না ।

অতএব জ্যোতিষচর্চার আরম্ভকাল অনুসন্ধান করিতে হইলে বৈদিক গ্রন্থের কাল নিরূপণ আবশ্যক হইয়া পড়ে । পাশ্চাত্য পণ্ডিতেরা ভাষা ও ভাব বিচার দ্বারা বৈদিক গ্রন্থের কালানুগত পারম্পর্য্য নিরূপণ করিয়াছেন । এই গণনা স্থূল হইলেও কাহার পরে কোন গ্রন্থ প্রণীত হইয়াছিল, তাহা জানিতে পারা যায় । কেবল ভাষা বিচার দ্বারা কোন গ্রন্থের বর্ণিত বিষয়ের কাল নিরূপণ করিলে ভ্রম হয় । পূর্বে বলা গিয়াছে, কাশীদাসের মহাভারত দেখিয়া ভারতযুদ্ধকাল আধুনিক মনে করিলে দোষ পড়ে । বৈদিক গ্রন্থ রচনাকাল, এবং বর্ণিত ঘটনাকাল এক না হইতে পারে । বস্তুতঃ দেখা যাইবে যে, সংহিতা ও ব্রাহ্মণের কাল নিরূপণ পক্ষে অত্র দুই প্রকার আধার আছে ; (১) জ্যোতিষিক জ্ঞানের ক্রমোন্নতি, এবং (২) জ্যোতিষিক ঘটনার বিবরণ । শেবোক্ত প্রমাণ দৃঢ় হইলেও প্রথমোক্ত প্রমাণ অকিঞ্চিৎকর নহে ।

এখানে একটি দৃষ্টান্ত দেওয়া যাইতেছে । ডাঃ মার্টিন হোগ ঐতরেয় ব্রাহ্মণের সত্রাদি বিচার করিতে গিয়া বলিয়াছেন যে, “ব্রাহ্মণ-রচনার সময়ে অর্থাগণের জ্যোতিষজ্ঞান নিশ্চিত বৃদ্ধি পাইয়াছিল । বিশেষ বিশেষ মাসেই বিশেষ বিশেষ নক্ষত্রেই সত্র আরম্ভ করিবার নিয়ম ছিল । কোন সত্রই রবির দক্ষিণায়ণ সময়ে আরম্ভ হইতে পারিত না । সংবৎসরব্যাপী, ষষ্টি বৎসর ব্যাপী, শতবর্ষব্যাপী, ( এমন কি সহস্রবৎসর

ব্যাপী ) সজ্জ অমুষ্ঠিত হইত । সংবৎসরব্যাপী সজ্জগুলি সূর্য্যগতি অনুকরণ করিত । এই প্রকার সজ্জ দুই ভাগে বিভক্ত হইত ; প্রত্যেক ভাগ শেষ করিতে ত্রিশ দিনের মাসের ছয় মাস লাগিত, এবং মধ্যস্থলে বিযুবন্ থাকিয়া উভয় ভাগকে পৃথক্ করিত । উভয় ভাগের ক্রিয়াগুলি অবিকল এক ছিল, কিন্তু দ্বিতীয় ভাগে তৎসমুদয় বিলোমক্রমে সম্পাদিত হইত । রবির উত্তর দক্ষিণ গমনে যেমন দিবা বৃদ্ধি ও রাত্রি হ্রাস হয়, এই সকল সজ্জ অবিকল তাহার অনুকরণ করিত ।”

ইহার পর হোগ সাহেব বলিতেছেন যে, “তবে ব্রাহ্মণ-রচনার বহু-পূর্ব্ব হইতে সজ্জসমূহ চলিতেছিল । ইহাতে বিশ্বয়ের বিষয়ও কিছু নাই । কাবণ গ্রীঃ পূঃ দ্বাদশ শতাব্দীতেই আর্য্য ভারতীয় জ্যোতিষিগণ ( বেদাঙ্গ-জ্যোতিষ লিখিত ) রবির অয়নাস্তকাল নিরূপণ করিতে পারিতেন । অতএব অধিকাংশ ব্রাহ্মণ গ্রীঃ পূঃ ১২০০—১৪০০ শতাব্দীর বলিতে কোন শঙ্কা নাই । সংহিতা লিখিতে ইহার অন্ততঃ পাঁচ ছয় শত বৎসর লাগিয়া-ছিল । এইরূপে বেদ-সংহিতার অধিকাংশ গ্রীঃ পূঃ ১৪০০—২০০০ শতাব্দীর বলিতে পারা যায় । তবে কোন কোন মন্ত্র আরও কয়েক শত বৎসর পুরাতন হইতে পারে । এক্ষণে বৈদিক সাহিত্যের আরম্ভকাল গ্রীঃ পূঃ ২৪০০—২০০০ নির্দেশ করিতে পারা যায় ।” \*

এখানে দেখা যাইতেছে, হোগ সাহেব ব্রাহ্মণ-রচনার কাল ও বেদাঙ্গ-জ্যোতিষের কাল এক মনে করিয়াছিলেন । যদি তাহাই হইত, তাহা হইলে ঐতরেয় ব্রাহ্মণের কাল-বিভাগ ও বেদাঙ্গজ্যোতিষের কাল-বিভাগ এক দেখা যাইত । বস্তুতঃ তাহা নহে । অত্যাশ্চর্য্য কালবিভাগ ছাড়িয়া দিলেও কেবল বর্ষমান দেখিলেই একথা প্রতিপন্ন হইবে । বেদাঙ্গজ্যোতিষে বর্ষমান ৩৬৬ দিন, ঐতরেয় ব্রাহ্মণে ৩৬০ দিন । অত-

\* Introduction to Aitareya Brahmanam by Martin Haug, Ph. D. pp 46—48.



এব যদি বেদাঙ্গজ্যোতিষ গ্রীঃ পূঃ দ্বাদশ শতাব্দীতে হইয়া থাকে, তাহার বহুকাল পূর্বে ঐতরেয় ব্রাহ্মণ ছিল। ঋক্সংহিতায় ৩৬০ দিনে বর্ষ গণিত হইয়াছে। ঋক্সংহিতা হইতে ঐতরেয় ব্রাহ্মণের উৎপত্তি। অতএব কেবল বর্ষমান দেখিলে বলিতে পারা যায় যে, উক্ত ব্রাহ্মণ গ্রীঃ পূঃ দ্বাদশ শতাব্দীর বহুকাল পূর্বে এবং ঋক্সংহিতার পরে রচিত হইয়াছিল।

বস্তুতঃ ঐতরেয় ব্রাহ্মণ ঋক্সংহিতার বহুকাল পরে রচিত। এতকাল পরে যে, আর্য্যগণ অনেক সজ্জের বিধির মূলই ভুলিয়া গিয়াছিলেন, এবং নানাবিধ কালনিক উপাখ্যান ও তর্ক দ্বারা সেই সকল বিধি সমর্থনের নিমিত্ত চেষ্টা করিয়াছিলেন। \* ঐতরেয় ব্রাহ্মণের অনেক স্থলে আছে, দেবতার স্পষ্ট কথায় মনের ভাব ব্যক্ত করিতেন না, তাঁহার মনের ভাব গূঢ় করিয়া রাখিতেন, তাঁহার বলিতেন পরোক্ষণ, পরোক্ষপ্রিয়া ইব হি দেবাঃ। সে যাহা হউক, জ্যোতিষিক প্রমাণ দ্বারাই ব্রাহ্মণ রচনার কাল নির্দেশ করিতে পারা যায়। এতদ্বিষয় নিম্নে বলা যাইতেছে।

পূর্বে ( ২৪ পৃ ) বলা গিয়াছে যে, তৈত্তিরীয় সংহিতায় ( ৪।৪।১০ ) এবং তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে (১।৫।১) নক্ষত্র সমূহের নাম প্রথম পাওয়া যায়। কেবল নাম নহে, নক্ষত্র সমূহের দেবতা, এবং কোন কোন নক্ষত্রের নামের ব্যুৎপত্তিও আছে। এতদ্ বিষয় প্রাকৃত জ্যোতিষ প্রস্তাবে বিচার করা যাইবে। এক্ষণে দ্রষ্টব্য এই যে, নক্ষত্র গণনায় কৃত্তিকা প্রথম স্থান পাইয়াছে। কৃত্তিকা, নক্ষত্র গণনার আদি হইল কেন ?

\* জল্লনার একটা দৃষ্টান্ত দেওয়া যাইতেছে। ঐতরেয় ব্রাহ্মণের প্রথম পঞ্চিকার তৃতীয় অধ্যায়ে লিখিত আছে, “দেবগণ পূর্বদিকে সোমরাজ্যকে ক্রয় করিয়াছিলেন, এক্ষণে তাঁহাকে পূর্বদিকে ক্রয় করিতে হয়। তাঁহাকে ত্রয়োদশ মাস ( অধিমা ) হইতে ক্রয় করা হইয়াছিল, এক্ষণে ত্রয়োদশ মাস অশুদ্ধ, এক্ষণে সোমবিক্রয়ী অশুদ্ধ, পাপী।” ইত্যাদি

এইরূপ অনেক আছে। কত কাল গত হইলে এই প্রকার ব্যাখ্যার প্রয়োজন হয়, তাহা মানব-সমাজ-তত্ত্বজ্ঞেরা অনুধাবন করিবেন।

ইহার একমাত্র উত্তর এই যে, তৎকালে কৃত্তিকা নক্ষত্রে বিষুব্ন থাকিত বলিয়া কৃত্তিকা নক্ষত্রচক্রের আদি-স্বরূপ গণ্য হইত। অয়ন-চলন বশতঃ বিষুব্ন ক্রমশঃ পিছাইয়া আসিয়াছে। অয়ন-চলন গণনা, দ্বারা আমরা কৃত্তিকাদি গণনা-কাল খ্রীঃ পূঃ দ্বাবিংশ শতাব্দী নির্দেশ করিয়াছি।

কিন্তু টিলক ( তিলক ) মহাশয়ের “বেদের প্রাচীনত্ব” বা “ওয়ারন” নামক ইংরাজি গ্রন্থের সমালোচনায় ডাঃ থিব সাহেব এই প্রকার গণনা অগ্রাহ্য করিয়াছেন। তাঁহার তর্কের সার এই যে, কৃত্তিকায় বিষুব্ন থাকিত এবং সেইজন্ম কৃত্তিকা নক্ষত্রচক্রের আদি গণ্য হইত, এ কথাই কোন প্রমাণ নাই। বিষুবন হইতে বৎসর গণিত হইত, তাহারও প্রমাণ নাই; পরন্তু উত্তরায়ণান্তদিন হইতে গণনা করিবার নিদর্শন আছে। \*

ত্রীযুক্ত শঙ্কর বালকৃষ্ণ দীক্ষিত শতপথ ব্রাহ্মণ (২।১।২) হইতে এ বিষয়ের একটি স্পষ্ট প্রমাণ দিয়াছেন। এখানে তাহার অর্থ উদ্ধৃত হইল। “অথ নক্ষত্র এক দুই তিন চারি আছে, কিন্তু কৃত্তিকা ভূয়িষ্ট। কৃত্তিকায় অগ্নির আধান করিবে। কেবল এইটি পূর্বদিক হইতে চলিয়া যায় না, অথ সকল নক্ষত্র পূর্বদিক হইতে চ্যুত হয়। অতএব কৃত্তিকায় অগ্নির আধান করিবে।” †

এখানে ব্রাহ্মণকার বলিতেছেন, কৃত্তিকা পূর্বদিক হইতে চলে না,

\* The Indian Antiquary. April 1895. শেষে লিখিয়াছেন, “That this was so is not impossible, but it has to be kept in view that it is an hypothesis not directly countenanced by anything in Vedic literature. কিন্তু বেদে এ বিষয়ের উল্লেখ থাকা সম্ভাব্যও নহে। তবে, চিরায়নজ্ঞপ্তি, পরাশর-গর্গ-বরাহাদির উক্তি প্রভৃতি মিথ্যা কল্পনাও বলিতে পারা যায় না।

† এতা হ বৈ প্রাটচ দিশো ন চ্যাবন্তে সর্বাণি হ বা অন্তানি নক্ষত্রাণি প্রাটচ দিশ চ্যাবন্তে।

অর্থাৎ কৃত্তিকা ঠিক পূর্ব দিকে উদিত হয়। এক্ষণে কৃত্তিকা ঠিক পূর্ব দিকে উদিত না হইয়া ২৩।২৪ অংশ উত্তর দিকে উদিত হয়। অয়ন চলন এই প্রভেদের কারণ। উপরের উক্তি ভূতকালেরও নহে; “কৃত্তিকাই পূর্বদিকে উদিত হয়,”—এইরূপ বর্তমান কালের প্রয়োগ আছে। অতএব বুঝা যাইতেছে, শতপথ ব্রাহ্মণ-রচনার সময়ে কৃত্তিকা নক্ষত্র বিষুববৃত্তে অবস্থিত ছিল, অর্থাৎ ঐ নক্ষত্রে যে বিষুবন্ থাকিত, তাহা নিঃসংশয়ে সিদ্ধ হইতেছে। আরও সিদ্ধ হইতেছে যে, (১) কৃত্তিকা শব্দে কৃত্তিকা নামক কল্পিত বিভাগ নহে, কৃত্তিকা-তারাপুঞ্জ বুঝিতে হইবে (২৫ পৃ:); (২) যে সকল পাশ্চাত্য পণ্ডিত বলিতেন যে, আমাদের পুরাতন ঋষিগণ নক্ষত্রচক্র উদ্ভাবন করেন নাই, বিদেশীয়েদের নিকট গ্রহণ করিয়াছিলেন, তাঁহাদের বল্লনার মূল নাই। (জ্যোতির্বিদ্যার আদান প্রদান প্রস্তাব দেখুন।)

কোন সময়ে কৃত্তিকা বিষুববৃত্তে অবস্থিত ছিল, অর্থাৎ কোন সময়ে কৃত্তিকা ক্রান্তি শূন্য ছিল? প্রতিবর্ষে অয়নগতি ৫০ বিকলা ধরিয়া দীক্ষিত মহাশয় শকপূর্ব প্রায় ৩০০০ বর্ষ স্থির করিয়াছেন। স্থূলতঃ, তাঁহার মতে কলিযুগের প্রায় আরম্ভ সময়ে কৃত্তিকা বিষুববৃত্তে অবস্থিত ছিল।

কি ক্রমে তিনি এই গণনা করিয়াছেন, তাহা স্পষ্ট লেখেন নাই। পূর্বে (২৬ পৃ:) আমরা কৃত্তিকা-তারার সিদ্ধান্তোক্ত ধ্রুব-সাহায্যে ঐ কাল গণনা করিয়াছিলাম। এক্ষণে গণনার বিকল্পে একটি তর্ক উঠিতে পারে। ব্রাহ্মণ-রচনার সময়ে সিদ্ধান্ত ছিল না, সিদ্ধান্তের অস্থিষ্ঠানিগণনাও ছিল না। এনিমিত্ত কৃত্তিকা তারার বর্তমান সায়ন-ভোগ লইয়া গণনা করা আবশ্যক।

তাহাতেও কিন্তু শকপূর্ব ৩০০০ বৎসর পাইলাম না। ১৮১৬ শকাব্দে কৃত্তিকার মধ্যস্থিত তারার (৭ *Tauri*) সায়নভোগ ৫৮।৩১

অংশাদি ছিল । স্থূলতঃ ৫৯ অংশ, এবং ৭২ বৎসরে অয়নগতি ১ অংশ ধরিলে ৪২৬৮ বৎসর আসে । তাহা হইতে ১৮১৬ হীন করিলে শকপূর্ব ২৪৩২ হয় । বরাহ-লিখিত যুধিষ্ঠিরের কালও প্রায় এই । তদনুসারে শকপূর্ব ২৫০০ বৎসর বলা যাইতে পারে । ফলতঃ কৃত্তিকাদিগণনার এতদপেক্ষা অধিক পূর্বকাল পাওয়া যায় না ।

অতএব দেখা যাইতেছে, খ্রীঃপূঃ ২৪০০ বর্ষপূর্বে এদেশে নক্ষত্র-গণনা প্রচলিত ছিল । আরও দেখা যাইতেছে যে, শতপথ ব্রাহ্মণের অন্ততঃ এইভাগ এই সময়ে রচিত হইয়াছিল । তৈত্তিরীয় সংহিতা ও তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণও প্রায় এই সময়ের বলিতে পারা যায় ।

প্রাচীনকাল-নিরূপণের দুইটি সীমাচিহ্ন পাওয়া গেল । (১) বেদান্তজ্যোতিষকাল, (২) কৃত্তিকাদিগণনা কাল । এই দুই ব্যতীত আর একটি আছে, চৈত্রাদি মাস সংজ্ঞাকাল । দাক্ষিণ মহাশয় এই প্রমাণের উপযুক্ত প্রয়োগ করিয়াছেন । এই সম্বন্ধে তাঁহার গ্রন্থ হইতে কিঞ্চিৎ লিখিত হইতেছে ।

এনিমিত্ত বৈদিক কালের কাল বিভাগ আলোচনা করা আবশ্যক । সে কালে নাক্ষত্র কাল গণনা না থাকিবার কথা । নাক্ষত্রকাল গণনায় জ্যোতিষিকজ্ঞান বিলক্ষণ আবশ্যক । উহাকে ছাড়িয়া দিলে সাবন, চান্দ্র, ও সৌর, এই ত্রিবিধ কাল গণনা থাকে । এক সূর্য্যোদয় হইতে অল্প সূর্য্যোদয় পর্য্যন্ত যে কাল, তাহা সাবন দিবস । এক অহোরাত্রে সোম-যাগের তিনবার সবন হইত । ইহা হইতে সাবন দিবস ও অহোরাত্র, একার্থ-বাচক হইয়া পড়ে । এক অহোরাত্র-সাধ্য সোমযাগের নাম অহনু ছিল । ইহা হইতে অহনু শব্দ অহোরাত্র-বাচক হইয়াছিল । এইরূপে, ছয় অহে এক ষড়হ, পাঁচ ষড়হে এক মাস, এবং দ্বাদশ মাসে সংবৎসর সত্ত্ব নির্বাহ হইত (কালমাধব) । এখানে সাবন দিবস, সাবন মাস, ও সাবন বৎসর গণনা পাওয়া যাইতেছে ।

এক্ষণে চান্দ্রমাস। চান্দ্রমাসের আদি বিভাগ তিথি। ৩০ তিথিতে এক চান্দ্রমাস হয়। কিন্তু তিথি শব্দ সংহিতায় নাই, ব্রাহ্মণে আছে। ঐতরেয় ব্রাহ্মণে তিথি শব্দের এই অর্থ আছে,

যাং পর্যন্ত মিয়াদভূদিয়াদিতি সা তিথিঃ। ৭।১১

যেখানে চন্দ্র অস্ত্র বান এবং উদিত হন অর্থাৎ চন্দ্রের উদয়ান্ত ধরিয়া তিথি।

চান্দ্রমাসে ৩০টি তিথি গণিত হইত কি না, তাহার স্পষ্ট উল্লেখ না থাকিলেও অনুমানের কারণ আছে। তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে (১৫।১০) আছে যে, “পঞ্চদশীতে চন্দ্র ক্ষৌণ হয়, পঞ্চদশীতে পূর্ণ হয়।” এই পঞ্চদশী যে পূর্ণিমা ও অমাবস্যা, তাহা সহজেই বুঝা যাইতেছে। আরও, প্রতিপদ্বিভীয়া তৃতীয়া প্রভৃতি না থাকিলে পঞ্চদশী থাকিত না। ঐতরেয় ব্রাহ্মণে (৭।১১) আছে, “পূর্ণিমার পূর্বভাগ অনুমতি, উত্তর ভাগ রাকা; অমাবস্তার পূর্বভাগ সিনীবাণী, উত্তরভাগ কুহু।” ইহা হইতে স্পষ্ট প্রতীতি হইবে যে, উক্ত ব্রাহ্মণের সময়ে কেবল তিথি নহে, তিথির বিভাগও গণিত হইত।

তবেই দেখা যাইতেছে, তিথি শব্দে প্রথমে রাত্রির সমুদয় বা কিস্রদংশ বুঝাইত। পূর্ণিমা বা অমাবস্তার পর ১ রাত্রি, ২ রাত্রি, ৩ রাত্রি ইত্যাদি দ্বারা দিন গণিত হইত। বহুকাল পরে তিথি শব্দ সিদ্ধান্তের কল্পিত অর্থ পাইয়াছিল।

বৈদিক কালে চান্দ্রমাস গণনা প্রচলিত ছিল। বৈদিক কালে কেন, প্রাচীন জাতির মধ্যে চান্দ্রমাস গণনাই সহজ ছিল। মাস শব্দের অর্থই চন্দ্র (৯ পৃঃ)। যে মাসে চন্দ্র পূর্ণ হয়, তাহাই “পূর্ণিমা”। পরে অর্থ হয়, যে দিন বা তিথি চন্দ্র পূর্ণ হয়। পূর্ণিমা শব্দ হইতেই বুঝা যাইতেছে যে, বৈদিক কালে চান্দ্রমাস পূর্ণিমাস্ত ছিল। তৈত্তিরীয় সংহিতায় (৭।৫।৬) এ বিষয়ের স্পষ্ট উল্লেখ আছে। তথায় কৃষ্ণগক্ষ

মাসের প্রথম । তৎকালে কৃষ্ণ ও শুক্ল, এরূপ নাম ছিল না ; তৎপরি-  
বর্তে পূৰ্ণ ও অপর নাম ছিল ( তৈঃ ব্রাঃ ২।২।৩১, ৩।১০।৪।১ ) ।  
তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে ( ৩।১০ ) শুক্ল ও কৃষ্ণ পক্ষের দিবসের ও রাত্রির  
নামও পাওয়া যায় । অথর্ব শ্রুতিতে কৃষ্ণপক্ষ ও শুক্লপক্ষ নাম আছে ।

সৌরমাসের বৃহৎ বিভাগ সৌরবর্ষ, অর্থাৎ যে সময়ে সূর্য্য এক চক্র  
বা ৩৬০ অংশ ভ্রমণ করেন । এই চক্রকে দ্বাদশ ভাগে বিভক্ত করিলে  
প্রতিভাগে ৩০ অংশ হয় । বহুকাল পরে এইরূপ এক এক ভাগের  
নাম রাশি হইয়াছিল । যাহা হউক, যে সময়ে সূর্য্য এইরূপ কল্পিত  
এক ভাগ অতিক্রম করেন, তাহার নাম সৌরমাস । প্রতি অংশ  
বাইতে যে সময় লাগে, তাহা সৌর দিন । এ সকল সংজ্ঞা সিদ্ধান্তের ।

সৌর দিন ও সৌরমাসের কৃত্রিমতাবশতঃ প্রতীতি হইবে যে,  
পূৰ্ণকালে এরূপ গণনা সম্ভাব্য ছিল না । জ্যোতিষে অপেক্ষাকৃত অধিক  
জ্ঞান না জন্মিলে সৌরদিন বা সৌরমাসগণনা করিতে পারা যায় না ।  
সৌরমাস গণনা থাকিলেও, বোধ হয়, মাসের দিন-সংখ্যা সমান ধরা  
হইত ।

ঋক্‌সংহিতায় ১২ মাসে বৎসর, ৩৬০ দিবসে বৎসর, এবং ত্রয়ো-  
দশ মাসের উল্লেখ আছে ( ১১ পৃঃ ) । তৈত্তিরীয় সংহিতায় ( ১।৪.১৪ )  
ও বাজসনেয়ি সংহিতায় ( ২২।৩১ ) দ্বাদশ মাসের নাম আছে । যথা,  
মধু মাধব শুক্ল শুচি নভঃ নভশ্চ ইষ উর্জ্জ সহঃ সহশ্চ তপঃ তপশ্চ ।  
দ্বাদশ মাসের এই সকল নাম ভিন্ন, তথায় সংসর্প, মলিন্দ্রুচ, ও অংহ-  
স্পতি, অপর তিনটি নাম আছে ।

শেষোক্ত তিনটি নাম অধিমাস গণনায় লাগে । সূতরাং সেগুলি  
চান্দ্রমাসের নাম । কিন্তু মধু মাধবাদি দ্বাদশ নাম সৌর না চান্দ্র-  
মাসের ? কোন্ কোন্ মাসে কোন্ কোন্ ঋতু, তৈত্তিরীয় সংহিতায়  
( ৪।৪।১১ ) তাহার উল্লেখ আছে । যথা, মধুমাধব বসন্ত, শুক্লশুচি গ্রীষ্ম,

নভঃ নভস্ত বর্ষা, ইষ উর্জ শরৎ, সহঃ সহস্ত হেমন্ত, তপঃ তপস্ত  
নিশির।

ঋতু-গণনার মূলে সূর্য্যগতি। সূর্য্যের উদয় দেখিয়া দিন গণনা  
যেমন সহজ, চন্দ্রের পূর্ণ দর্শন ও অদর্শন দেখিয়া মাস গণনা যেমন  
সহজ, ঋতুভেদ দেখিয়া সৌর বর্ষ গণনা তেমনই সহজ। ঋতুভেদের  
মূলে সূর্য্যের অবস্থান ভেদ; ঋতুভেদ না থাকিলে বৎসর গণনা থাকিত  
কি না, এবং থাকিলেও সৌর বর্ষগণনা থাকিত কি না, তাহা নিশ্চিত  
বলিতে পারা যায় না। ঋতুর এক পর্য্যায়,—অর্থাৎ এক বর্ষা হইতে  
অগ্র বর্ষা, এক শরৎ হইতে অগ্র শরৎ, বা এক হেমন্ত হইতে অগ্র  
হেমন্ত,—১২ চান্দ্রমাস হয়। ইহা দেখিয়া বৎসর গণনার উপপত্তি।

যাহা হউক, বৈদিক কালে যে সৌর বর্ষ গণনা প্রচলিত ছিল, তাহা  
নিঃশংসে বলিতে পারা যায়। সৌর বর্ষ গণনা না থাকিলে অধিমাस  
গণনা থাকিত না। ১২ চান্দ্রমাসে এক বর্ষ (৩৬০ দিন) পূর্ণ হয় না,  
৬ দিন অবশিষ্ট থাকে। এই সূক্ষ্ম দর্শন প্রথমে না থাকিবার কথা।  
অতএব বোধ হইতেছে, চান্দ্রমাস গণনাই বহুকাল পর্য্যন্ত একমাত্র  
রীতি ছিল, এবং ১২ চান্দ্রমাসে এক বৎসর গণনা প্রচলিত ছিল।  
তৎপরে প্রাচীন ঋষিগণ দেখিলেন যে, অমুক অমুক মাসে অমুক ঋতু  
না হইয়া ঋতু সমূহ যেন ক্রমশঃ অগ্রসর হইতেছে। তখন তাঁহারা  
ঋতু ও মাসের ঐক্য রক্ষার নিমিত্ত অধিমাस কল্পনা করিয়াছিলেন।  
কিন্তু অধিমাस কল্পনা বড় সহজ নহে, অথচ বেদে এ বিষয়ের অধিক  
উল্লেখ নাই। সুতরাং বোধ হইতেছে, সংহিতা রচনার পূর্বেই অধি-  
মাস গণনা এত প্রচলিত হইয়াছিল যে, তাহাতে বিশ্বয় প্রকাশের কোন  
কারণ দৃষ্ট হইত না।

সে যাহা হউক, মধুমধবাদি সংজ্ঞাগুলি চান্দ্রমাসের না সৌর  
মাসের? উপরে দেখা গেল, প্রথমে চান্দ্রমাস গণনা ছিল, এজন্য

বোধ হয় মধুমাধবাদি নামগুলি চান্দ্রমাসের ছিল। কিন্তু সেগুলি যে সৌরমাসেরও নাম ছিল না, এমন বলিতে পারা যায় না। আমরা বৈশাখ জ্যৈষ্ঠাদি যে মাস-নাম প্রয়োগ করিয়া থাকি, তাহা চান্দ্রমাসের বটে, সৌর মাসেরও বটে। বৈদিক কালেও যে মধুমাধবাদি নাম চান্দ্র ও সৌর মাসের ছিল, তাহা নিম্নে দেখান যাইতেছে। ঠিক সৌরমাসের না হইলেও সাবন মাসের ছিল। পরন্তু বৈদিক সময়ে সৌর ও সাবন মাস প্রায় একই ছিল। মূলে ও গণনায় মাস সাবন হইলেও ঋতু-বিষয়ে সৌর ছিল।

এই অনুমানের কারণ, অংহম্পতি মলিন্মুচ ও সংসর্প, এই তিনটি নাম। এই তিনটি নামের সহিত অধিমাসের সম্বন্ধ থাকিলেও তৎসমুদয় নিশ্চিত বিভিন্ন অর্থে প্রযুক্ত হইত। সে অর্থ কি ছিল, তাহা অবধারণ করা কঠিন। বেদের পরবর্তী সময়ে উহাদের যে অর্থ ছিল, বেদের সময়ে ঠিক সে অর্থ না থাকিতে পারে। অথচ বেদের পরবর্তী গ্রন্থ সাহায্যে ভিন্ন ঐ তিন নামের প্রকৃত অর্থ করিতে পারা যায় না। অংহম্পতি ও মলিন্মুচ, উভয় শব্দের নিন্দিত অর্থ। অংহস্ শব্দের অর্থ পাপ বা ক্লেশ; অংহম্পতি পাপের পতি বা অশুভকর। বেদে মলিন্মুচ শব্দের অর্থে চোর আছে। সংসর্প শব্দের একরূপ নিন্দিত অর্থ নাই, উহার সামান্য অর্থ প্রসরণ বা মন্দ মন্দ চলন।

কিন্তু এ প্রকার অর্থ দ্বারা পারিভাষিক শব্দের অর্থ বোধ হয় না। এজন্ত সংহিতার পরবর্তী গ্রন্থ হইতে ঐ তিন শব্দের অর্থ বিচার করা যাইতেছে।

সূর্য্য স্বীয় চক্রপথ ৩৬৫।০ সাবন দিবসে ভ্রমণ করিয়া আসেন, কিন্তু ঐ পথের প্রত্যেক দ্বাদশ ভাগ (১২ রাশি) সমান সময়ে অতিক্রম করেন না। এক রাশি হইতে অল্প রাশিতে প্রবেশের নাম সংক্রমণ বা সংক্রান্তি। রাশি সংক্রমণ ধরিয়া সৌরমাস গণিত হইয়া থাকে।



সৌরমাসের দিন সংখ্যা সমান নয়। কিন্তু চান্দ্রমাস প্রায় ২৯।০ দিনে পূর্ণ হইয়া থাকে। ফলে দেখা যায়, সৌর ও চান্দ্রমাস কখনও সমান হয়, কখনও বা সৌরমাস অধিক চান্দ্রমাস উন হয়, কখনও বা সৌরমাস উন চান্দ্রমাস অধিক হয়। সৌরমাস অপেক্ষা কোন চান্দ্রমাস অধিক হইলে সেই চান্দ্রমাসে দুইটি সংক্রান্তি হয়। সেই দ্বিসংক্রান্তি মাসকে ক্ষয় মাস বলে। সৌরমাস অপেক্ষা কোন চান্দ্রমাস উন হইলে সেই চান্দ্রমাসে একটিও সংক্রান্তি হয় না। সেই অসংক্রান্তি মাসকে অধিক মাস বা অধিমাস বলে। মলিন্মুচ শব্দে অধিমাস বুঝাইত। উহা যেন চোর-স্বরূপ দ্বাদশ মাসের মধ্যে আসিয়া পড়ে। এক্ষণে উহা মলমাস নামে খ্যাত হইয়াছে।

দীক্ষিত মহাশয় নারদসংহিতা হইতে এই প্রমাণ উদ্ধৃত করিয়াছেন,

অসংক্রান্তি দ্বিসংক্রান্তে সংসর্পাংহম্পতী সমৌ।

অর্থাৎ অসংক্রান্তি মাসের নাম সংসর্প এবং দ্বিসংক্রান্তি মাসের নাম অংহম্পতি। অতএব মলিন্মুচ ও সংসর্প আধুনিক কালের মলমাস, এবং অংহম্পতি দ্বিসংক্রান্তি মাস বা ক্ষয় মাস। কিন্তু মলিন্মুচ ও সংসর্প, উভয় শব্দের একার্থ কদাপি ছিল না। যে বৎসরে ক্ষয়মাস পড়ে সে বৎসরে দুটি অধিমাস হয়। মুহূর্ত্তচিস্তামণি বলেন, সেই দুই অধিমাসের প্রথমটির নাম সংসর্প, এবং ক্ষয় মাসের পরবর্ত্তী অধিমাসের নাম অংহম্পতি।

বৈদিক কালে এই তিন শব্দের ঐ প্রকার অর্থ ছিল কিনা, তাহা বলিতে পারা যায় না। কিন্তু তিনটির মধ্যে কোন প্রকার ভিন্নতা ছিল, তাহা বলিলে দোষ হইবে না। এজন্ত বোধ হয় যে, যজুর্বেদ-সংহিতাকালে এক প্রকার সৌর মাসচলিত ছিল, এবং মধুমাধবাদি, চান্দ্র ও সৌর, উভয়বিধ মাসের দ্বাদশ নাম ছিল।

পূর্বে (২৪ পৃঃ) বলা গিয়াছে যে, তৈত্তিরীয় সংহিতায় (৪।৪।১০),

ও তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে ( ১৫।১ ) কৃত্তিকাদি সাতাইশ নক্ষত্রের নাম পাওয়া যায় । কেবল নাম নহে, নক্ষত্রসমূহের অধিপতির এবং কোন কোন নক্ষত্রের নামের ব্যুৎপত্তিও পাওয়া যায় । এতদ্বিষয় “প্রাকৃত জ্যোতিষে” সবিস্তর বর্ণিত হইবে । এক্ষণে কথা এই যে, নক্ষত্রের নাম হইবার বহুকাল পরে চৈত্রাদি মাসের নাম হইয়াছিল । সূর্য্য অশ্বিনী নক্ষত্রে থাকিবার সময় পূর্ণিমা হইলে চন্দ্র চিত্রা নক্ষত্রে থাকেন । এই হেতু সেই চান্দ্রমাসের নাম চৈত্র হইয়াছে । এরূপ মাস গণনার পূর্ব্বে রবিচন্দ্র-পথ নক্ষত্র নামক সাতাইশ কল্পিত ভাগে বিভক্ত হইয়াছিল । মধুমাধবাদি নামের সহিত নক্ষত্রের সম্বন্ধ নাই, ঋতুর সম্বন্ধ আছে । কিন্তু চৈত্রাদি নামের সহিত নক্ষত্রের ও ঋতুর উভয়েরই সম্বন্ধ আছে । সুতরাং জ্যোতিষিক জ্ঞানের ক্রমোন্নতি বিবেচনা করিলেও জানা যায় যে, প্রথমে মধুমাধব নাম, তার পর চৈত্র বৈশাখাদি নাম হইয়াছিল ।

বেদে নক্ষত্রের নাম আছে বটে, কিন্তু অমুক নক্ষত্রে চন্দ্র পূর্ণ হইলেন, এজ্ঞ সেই চান্দ্রমাসের নাম ফাল্গুন বা চৈত্র, এরূপ কোন নির্দেশ নাই । তৈত্তিরীয় সংহিতায় ( ৭।৪।৮ ) ফল্গুনী পূর্ণ মাস, চিত্রাপূর্ণমাস, এরূপ শব্দ আছে । ইহাদের অর্থ ফল্গুনীযুক্ত ও চিত্রাযুক্ত পূর্ণিমা । ফাল্গুন, চৈত্র, এরূপ শব্দ নাই । তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে ( ১।১।২।৮ ) আছে, “পূর্ব্বেফল্গুনীতে অগ্নির আধান করিবে না ; উহা সংবৎসরের “জঘত্যা” রাত্রি ;\* উত্তরফল্গুনীতে অগ্নির আধান করিবে ; উহা সংবৎসরের প্রথম রাত্রি ।” এখানে পূর্ণিমা শব্দ নাই বটে, কিন্তু ফল্গুনীতে চন্দ্র পূর্ণ হইত, এরূপ অর্থ আসিতেছে । যাহা হউক, ফাল্গুন শব্দ নাই । বলা বাহুল্য, ফল্গুনীতে পূর্ণিমা দৃষ্টি করা এক কথা । আর ফল্গুনীতে পূর্ণিমা হওয়াতে মাসের নাম ফাল্গুন বলা, আর এক কথা । শতপথ-ব্রাহ্মণে “ফাল্গুনী পূর্ণমাসী সংবৎসরের প্রথম রাত্রি,” গোপথ ব্রাহ্মণে “ফাল্গুনী পূর্ণমাসী সংবৎসরের মুখ,” সাংখ্যায়ন ব্রাহ্মণে “ফাল্গুনী

পৌর্ণমাসী সংবৎসরের প্রথম রাত্রি” ইত্যাদি আছে। \* দীক্ষিত মহাশয় বলেন, এ সকল স্থলে ফাল্গুনী শব্দের অর্থ ফাল্গুনী নক্ষত্রযুক্ত। এইরূপ, সামবিধান ব্রাহ্মণে “রৌহিনী,” “পৌষী” শব্দ আছে। কিন্তু এ স্থলেও রৌহিনীবৃত্ত পুষ্যায়ুক্ত পৌর্ণমাসী, এইরূপ অর্থ আসে, রৌহিনী মাস সম্বন্ধী পৌর্ণমাসী, এরূপ অর্থ নহে। এই সকল স্থল বিচার করিয়া দীক্ষিত মহাশয় বলেন যে, ফাল্গুনী ইত্যাদি সংজ্ঞামাত্র ব্রাহ্মণ-কালে প্রচারিত ছিল। ফাল্গুন চৈত্র ইত্যাদি মাস-নাম সংহিতা ও ব্রাহ্মণের কুলাপি পাওয়া যায় না ; অতএব বলিতে হইবে যে, ঐ প্রকার মাস-নাম সে সময়ে প্রচারিত হয় নাই। পরন্তু ফাল্গুনী ইত্যাদি প্রচারিত হইবার পর ফাল্গুন ইত্যাদি সংজ্ঞা ব্যবহারে আসিতে বহুকাল লাগিয়াছিল।

অতএব মধুমাধবাদি সংজ্ঞার দীর্ঘকাল পরে চৈত্রাদি সংজ্ঞা প্রচলিত হইয়াছিল। ২৭ নক্ষত্র ( তারা ) ক্রান্তি-বৃত্তের উপরে কিছা নিকটে নাই ; চন্দ্রের গতিও ক্রান্তি বৃত্তে নিম্ন হয় না ; চৈত্রাদি সংজ্ঞার কারণস্বরূপ চিত্রাদি বারটি নক্ষত্রেই যে চন্দ্র পূর্ণ হয়, তাহাও নহে। সাতাইশ নক্ষত্রের মধ্যে প্রত্যেকের নিকটে বা দূরে চন্দ্র কখনও না কখনও পূর্ণ হয়। এই সকল নক্ষত্রের মধ্যে মঘা, জ্যেষ্ঠা, চিত্রা, ও রৌহিনী, কেবল এই চারি নক্ষত্রের সন্নিহিতে চন্দ্র পূর্ণ দৃশ্য হইতে পারে। এই সকল বিষয় স্মরণ করিলে বলিতে হয় যে, নক্ষত্রসমূহের নাম হইবার বহুকাল পরে নক্ষত্র-বিশেষে পূর্ণচন্দ্রোদয় দৃষ্ট হইয়াছিল। তদনন্তর চৈত্রী ফাল্গুনী প্রভৃতি পূর্ণিমা-সংজ্ঞা এবং তদনন্তর চৈত্র বৈশাখাদি মাস-সংজ্ঞা হইয়াছিল।

কোন কোন প্রাচীন বৈদিক গ্রন্থে চৈত্রাদি নাম পাওয়া যায়, তাহা বিচার করিয়া দীক্ষিত মহাশয় বলেন যে, বেদের সংহিতায় নাই, ব্রাহ্মণে

\* এই সকল উক্তি হইতে বৈদিক কালের প্রাচীনত্ব পাওয়া যায়। See *The Orion*.

কচিং আছে, এবং কোন ব্রাহ্মণে থাকিলে তাহা তাহার শেষ ভাগে আছে ।

কোন কালে চৈত্রাদি সংজ্ঞা হইয়াছিল ? যে কালে চৈত্রমাসে বসন্ত আরম্ভ হইত । চৈত্র বৈশাখ বসন্ত, ইহা প্রাচীন গ্রন্থে পাওয়া যায়, এবং কোন কোন গ্রন্থে ফাল্গুন চৈত্র বসন্ত, ইহাও পাওয়া যায় । কিন্তু বৈশাখ জ্যৈষ্ঠ বসন্ত এবং চৈত্র শিশির মাস, একথা কোন গ্রন্থে দৃষ্ট হয় না । অতএব চৈত্র বৈশাখ বসন্ত মাস প্রথমে গণিত হইয়াছিল । কিন্তু আরও পুরাতন গ্রন্থে মধুমাধব বসন্ত বলিয়া লিখিত ছিল । ইহা হইতে কালক্রমে মধুমাধব চৈত্র বৈশাখের প্রাতিশব্দ হইয়াছিল ।

এখন ফাল্গুন চৈত্র দুই মাস বসন্ত ; পূর্বের চৈত্র বৈশাখ দুই মাস বসন্ত ছিল । স্থলতঃ বসন্ত ঋতু প্রায় দুইমাস পিছাইয়া আসিয়াছে । দুই মাস পিছাইতে প্রায় ৪৩০০ বৎসর লাগে । সুতরাং শকের প্রায় ২০০০ বৎসর পূর্বের চৈত্রাদি মাস নাম হইয়াছিল । এরূপ স্থলে ইহার অধিক স্মরণ গণনা অনাবশ্যক ।

এইরূপে বৈদিক কালের তিনটি সীমাচিহ্ন পাওয়া গেল । দেখা গেল, তৈত্তিরীয় সংহিতাদি যে সকল বৈদিক গ্রন্থে চৈত্রাদি মাস নাম নাই, তৎসমুদয় শকপূর্ব প্রায় ২০০০ বৎসরের পুরাতন, পরন্তু তৈত্তিরীয় সংহিতাদিতে কৃত্তিকাদি গণনার আরম্ভ ; সুতরাং তৎসমুদয় যে শক-পূর্ব ২০০০—২৫০০ বৎসরের পুরাতন, তাহা নির্বিক্বাদে সিদ্ধ হইতেছে । বেদাঙ্গজ্যোতিষে চৈত্রাদি সংজ্ঞা আছে, তাহার কালও ইতঃপূর্বের শকপূর্ব ১৩০০ বৎসর পাওয়া গিয়াছে । এষ্ট শকপূর্ব ১২শ শতাব্দী হইতে ২০শ শতাব্দীর মধ্যে অধিকাংশ ব্রাহ্মণ রচিত হইয়াছিল । অর্থাৎ পাশ্চাত্য পণ্ডিতেরা যাহাকে বেদসংহিতা-রচনা-কাল বলেন, জ্যোতিষিকগণনায় তাহা বেদের ব্রাহ্মণ-কাল বলিয়া জানা যায় ।

অতএব বেদসংহিতা খ্রীঃ পূঃ ২০০০ বৎসর অপেক্ষা পুরাতন, এবং ঋকসংহিতা তদপেক্ষাও পুরাতন ।

বর্ষারম্ভ-কাল বিচার করিয়া অধ্যাপক বাল গঙ্গাধর টিলক ( তিলক ) মহাশয় বৈদিককাল নিরূপণের চেষ্টা করিয়াছেন । মৃগশিরা নক্ষত্রে বিষুবন্ থাকিত, ইহা বহুবিধ প্রমাণ দ্বারা সিদ্ধ করিয়া ঋগ্-বেদের কোন কোন স্তরের কাল শকপূর্ব ৪০৫০ বৎসর পাইয়াছেন । তিনি মার্গশীর্ষ বা অগ্রহায়ণ মাসের নাম ধরিয়া এই অনুমান দৃঢ় করিয়াছেন । মৃগশিরা নক্ষত্রে ( তারায় ) বসন্ত বিষুবন্ থাকিত ; এবং সেই নক্ষত্রে পূর্ণিমা হইত । এজন্ত মার্গশীর্ষ মাস আগ্রহায়ণিক ( হায়ন = বর্ষ ; বর্ষের অগ্র বা প্রথম মাস ) । টিলক মহাশয় এই খানেই ক্ষান্ত হন নাই ; পুনর্বসু নক্ষত্রে বিষুবন্ থাকিবার উল্লেখ তিনি বেদ হইতেই প্রমাণ করিতে চেষ্টা করিয়াছেন । মৃগশিরার তুল্য এই সকল প্রমাণ দৃঢ় না হইলেও কালনিকও নহে । শকপূর্ব প্রায় ৬০০০ বর্ষে পুনর্বসু নক্ষত্রে বিষুবন্ থাকিত । দীক্ষিত মহাশয় ঠিক বলিয়াছেন, বৈদিক কালের উত্তর সীমা কতকটা বলিতে পারা যায়, কিন্তু উহার পূর্ব সীমা কে বলিতে পারে ? ঋগ্বেদসংহিতা যে শকপূর্ব ৬০০০ বৎসর অপেক্ষা প্রাচীন, কেবল তাহাই বলিতে পারা যায় । ঐ সংহিতা যে এত পূর্বকালে গ্রথিত হইয়াছিল, এই সকল প্রমাণে তাহা জানা যায় না বটে, কিন্তু অত পূর্বকালের কথা যে তাহাতে নিবদ্ধ আছে, তাহা বলিতে কিছুমাত্র আপত্তি হইতে পারে না ।

এই অতি পূর্বকাল হইতে পূজ্যপাদ ঋষিগণ গগন দর্শন করিয়া আমাদের জ্যোতিষের বীজ রোপণ করিয়া গিয়াছেন । শকপূর্ব দ্বাদশ বা ত্রয়োদশ শতাব্দীতে সেই বীজ হইতে বেদাঙ্গ-জ্যোতিষরূপ ক্ষুদ্র অণু বহির্গত হইয়াছিল । তদনন্তর জ্যোতিষ-সংহিতা এক

শাখা, দ্বিতীয় শাখা সিদ্ধান্ত, এবং তৃতীয় শাখা জাতক ক্রমশঃ বুদ্ধি পাইয়া শকারন্ত বা তৎপূর্বে পরিপুষ্ট হইয়াছিল।

বেদাঙ্গ কালের উত্তর সীমা দীক্ষিত মহাশয়ের অনুমানে শকপূর্ব ৫০০ বর্ষ। তাঁহার অনুমানের হেতু এই। বেদাঙ্গজ্যোতিষের পূর্বে আমাদের দেশে মেষাদি রাশি সংজ্ঞা এবং রবি সোমাদি সপ্ত বার ছিল না। যেহেতু ঐ ঐ সংজ্ঞা বেদাঙ্গজ্যোতিষে নাই। অশ্বিনী নক্ষত্র হইতে মেষাদি রাশি গণিত হইয়া থাকে। কোন কালে অশ্বিনী তারার নিকট বিষুবন্ থাকিত, এজন্ত অশ্বিনী প্রথম নক্ষত্র হইয়াছিল। অয়নগণনা দ্বারা জানা যায়, শকপূর্ব প্রায় ৫০০ বর্ষে অশ্বিনী তারার নিকট বিষুবন্ থাকিত। সুতরাং মেষাদি রাশি গণনা ঐ সময়ের পূর্বে ছিল না। মহাভারত গ্রন্থে মেষাদি রাশির কিংবা সপ্ত বারের নাম কুত্রাপি নাই। অতএব মহাভারত রচনার সময়েও অশ্বিনীাদি গণনা দ্বারা মেঘ বৃষাদি সংজ্ঞা হয় নাই।

মহাভারত রচনাকাল জানিতে পারিলে কত বৎসর পর্য্যন্ত মেষাদি সংজ্ঞা এদেশে ছিল না, তাহা কতকটা অনুমান করিতে পারা যায়। ভিন্ন ভিন্ন পণ্ডিত উহার ভিন্ন ভিন্ন কাল অনুমান করিয়াছেন। দীক্ষিত মহাশয় উহার কাল নির্ণয়ের একটি আধার দিয়াছেন। আদি পর্বে ( ৭১ অঃ ) বিশ্বামিত্র নূতন সৃষ্টি করিলেন। তিনি “প্রতি শ্রবণ পূর্বাণি নক্ষত্রাণি চকার”। অর্থাৎ এখানে শ্রবণ হইতে নক্ষত্র গণিত হইয়াছে। অশ্বমেধ পর্বে ( ৪৪ অঃ ),

অহঃ পূর্ব ততোরাত্রির্মাসাঃ শুক্লাদয়ঃ স্মৃতাঃ ।

শ্রবণাদৌনি ঋক্ষাণি ঋতবঃ শিশিরাদয়ঃ ॥

এখানে বেদাঙ্গজ্যোতিষের ত্রায় মাস শুক্লাদি ইহিলেও ধনিষ্ঠার পরিবর্তে শ্রবণা লিখিত হইয়াছে। শ্রবণাদি নক্ষত্র গণনার কারণ কি ? বেদাঙ্গ

জ্যোতিষে যেমন ধনিষ্ঠাদি গণনা ছিল, এখানে তেমনই শ্রবণাদি গণনা দেখা যাইতেছে। ধনিষ্ঠায় রবির উত্তরায়ণ আরম্ভ হইত বলিয়া ধনিষ্ঠাদি গণনা ছিল ; তেমনই মহাভারত রচনার সময়ে শ্রবণা নক্ষত্রে রবির উত্তরায়ণ আরম্ভ হইত, এরূপ মনে করা অত্যাশ্চর্য্য নহে। বস্তুতঃ বেদাঙ্গজ্যোতিষে ধনিষ্ঠায় রবির উত্তরায়ণ আরম্ভ হইত, এক্ষণে পূর্বাষাঢ়ায় হইতেছে। কিছু কাল পূর্বে উত্তরাষাঢ়ায় হইত। কিন্তু শ্রবণায় কই ? মহাভারতের সময়ে শ্রবণায় হইত। ইহা হইতে জানা যাইতেছে যে, উহা খ্রীষ্টের প্রায় ৪৫০ বর্ষ পূর্বে লিখিত। ঐতিহাসিক ও অত্যাশ্চর্য্য বিষয় আলোচনা করিয়াও অধ্যাপক জেকবী প্রভৃতি পণ্ডিতেরা মহাভারত রচনাকাল প্রায় ঐ প্রকার পাইয়াছেন। এই জ্যোতিষিক গণনা উক্ত অনুমানকে দৃঢ় করিতেছে।

অতএব শকপূর্ব্ব প্রায় ৫ম শতাব্দীতেও মেঘাদি সংজ্ঞা ছিল না। এই শতাব্দী পর্য্যন্ত বেদাঙ্গ-কাল বলা অত্যাশ্চর্য্য নহে। বস্তুতঃ যে সকল গ্রন্থে রাশির উল্লেখ আছে, তৎসমুদয় ঐ সময়ের পরে লিপিত। দৃষ্টান্ত-স্বরূপ রামায়ণ গ্রহণ করা যাক্। পতঞ্জলি ব্রহ্মসংহিতায় পুষ্পমিত্র রাজার রাজত্ব সময়ে পাণিনির উপর মহাভাষ্য লিখিয়াছিলেন। খ্রীষুক্ত রামকৃষ্ণ গোপাল ভাণ্ডারকার ঐতিহাসিক প্রমাণে মহাভাষ্য রচনাকাল খ্রীঃ পূঃ ১৫০ বর্ষ স্থির করিয়াছেন। মহাভাষ্যের পূর্বে বাল্মীকির রামায়ণ ছিল। একজ্ঞা খ্রীষুক্ত কাশীনাথ তেলাঙ্গ বর্ত্তমান রামায়ণ রচনাকাল খ্রীঃ পূঃ ৩০০ বর্ষ অনুমান করিয়াছেন। উহাতে মেঘাদি সংজ্ঞা ও গ্রহ নক্ষত্রের সম্বন্ধ আছে। মেঘাদি সংজ্ঞা আছে বলিয়া জানিতেছি যে, খ্রীঃ পূঃ ৫ম শতাব্দীর পরে রামায়ণের বর্ত্তমান আকার হইয়াছে, তৎপূর্বে হয় নহি। ঐ সময়ের পূর্বে যে রামায়ণ ছিল না, তাহা অবশ্য আমাদের উক্তিতে নিবারণিত হইতেছে না।

## ৮ § প্রাচীন সিদ্ধান্ত কাল ।

প্রাচীন সিদ্ধান্তের মধ্যে পিতামহসিদ্ধান্ত সর্ব প্রথমে রচিত হইয়াছিল। উহা বেদাঙ্গজ্যোতিষের সময়ে রচিত হইলেও বেদাঙ্গজ্যোতিষ হইতে ভিন্ন। কিন্তু সেই প্রাচীন পিতামহসিদ্ধান্ত পাওয়া যায় না। বরহও মূল সিদ্ধান্ত পান নাই; তিনি ২য় শকের পিতামহসিদ্ধান্ত সংকলন করিয়াছিলেন। তাহা হইতে তিনি ৫টি মাত্র আখ্যা দিয়াছেন। উহাতে রবি শশী ভিন্ন অগ্র গ্রহের উল্লেখ নাই।

অথচ আখ্যভট ও ব্রহ্মগুপ্ত বলিতেছেন যে, তাঁহারা পিতামহ সিদ্ধান্তকে আধার করিয়া সিদ্ধান্ত রচনা করিলেন। সূত্রাং মূল পৈতামহে সমুদয় গ্রহগণিত ছিল, বলিতে হইবে। আরও বলিতে হইবে, বরাহ-লিখিত পৈতামহ সমগ্র সিদ্ধান্ত নহে, কিয়দংশ মাত্র। বস্তুতঃ বেদাঙ্গজ্যোতিষে বৈদিকপঞ্জিকাগণনোপযোগী মূল বিষয় যতটুকু আছে, বরাহের পৈতামহে ততটুকুও দেখিতে পাই না; অথচ পিতামহ, সিদ্ধান্ত প্রণয়ন করিয়াছিলেন। এই সিদ্ধান্ত নাম হইতেই বোধ হইতেছে, পূর্বকালে সম্পূর্ণ পৈতামহ-গণিত ছিল। মহান্ কালান্তরে সেই সিদ্ধান্ত অনুপযোগী হইতে দেখিয়া প্রথমে আখ্যভট এবং পরে ব্রহ্মগুপ্ত স্ব স্ব সিদ্ধান্ত প্রণয়ন করিয়াছিলেন। জ্যোতিষিক গণনা প্রত্যক্ষসিদ্ধ; কোন জ্যোতিষগ্রন্থ অনুপযোগী হইলে তাহার আর আদর থাকে না, কালক্রমে তাহার লোপ হইয়া থাকে। বরাহের সময়েই পৈতামহসিদ্ধান্ত অকর্মণ্য হইয়া পড়িয়াছিল। যদি তাহাই হইয়াছিল, তবে বরাহ দিলেন কেন? আমাদের বিবেচনায়, বরাহ এতদ্বারা পিতামহের বন্দনা করিয়াছেন মাত্র।

পঞ্চসিদ্ধান্তিকায় বরাহ লিখিয়াছেন যে, পৈতামহ বাসিষ্ঠ রোমক গোলিশ ও সৌরসিদ্ধান্তের মধ্যে সৌরসিদ্ধান্ত সর্বাপেক্ষা দৃকতুল্য;



তাহার পর পৌলিশ, তাহার পর রোমক, এবং পৈতামহ ও বাসিষ্ঠ সৰ্ব্বাপেক্ষা দূরবিভ্রষ্ট অর্থাৎ আদৌ দৃকতুল্য নহে। এই উক্তি হইতে বোধ হইতেছে যে, পৈতামহ ও বাসিষ্ঠ সৰ্ব্বাপেক্ষা প্রাচীন। বহু পুরাতন না হইলে গণিতাগত গ্রহস্থান দৃকতুল্য হইত। অতএব বাসিষ্ঠ সিদ্ধান্তও শকারন্তের পূর্বে প্রণীত হইয়াছিল। বরাহের পৈতামহে ৫টি আখ্যা, বাসিষ্ঠে ১২টি মাত্র; এবং উভয়েই রবিচন্দ্র ব্যতীত অত্র গ্রহগণিত নাই। বরাহ পাঁচখানি সিদ্ধান্তের মতেই রবি শরী গণনা দিয়াছেন; কিন্তু কেবল সৌর মতেই অত্র গ্রহগণিত দিয়াছেন। সুতরাং বরাহের পিতামহ ও বাসিষ্ঠ সিদ্ধান্ত দেখিয়া মূল সিদ্ধান্তে রবিশরী ভিন্ন অত্র গ্রহগণিত ছিল কি না বলিতে পারা যায় না।

দীক্ষিত মহাশয় ব্রহ্মগুপ্তের লিখন হইতে সিদ্ধ করিয়াছেন যে, ব্রহ্মগুপ্তের সময়ে দুইখানি বাসিষ্ঠ ছিল। একখানি মূল, অপর খানি বিষ্ণুচন্দ্রের। বরাহ মূল বাসিষ্ঠ আধার করিয়াছিলেন। বরাহের পরে বিষ্ণুচন্দ্র, শ্রীবেণ (বা শ্রীসেন) কৃত রোমক সিদ্ধান্তের কতিপয় মান যোগ করিয়া পুরাতন বাসিষ্ঠের নূতন সংস্করণ করিয়াছিলেন।

এইরূপ, ব্রহ্মগুপ্তের সময়ে দুইখানি রোমক সিদ্ধান্ত ছিল। ব্রহ্মগুপ্ত লিখিয়াছেন যে, রোমক সিদ্ধান্তে স্মৃতির যুগ-মহন্তর-কল্প রূপ কালপরিচ্ছেদক নাই, এই হেতু তাহা স্মৃতিবাহ।\* কিন্তু শ্রীসেন-কৃত রোমকে যুগপদ্ধতি আছে। অতএব ব্রহ্মগুপ্তের সময়ে দুইখানি রোমক ছিল। একখানি মূল, অপর খানি শ্রীসেনের। ব্রহ্মগুপ্ত শ্রীসেনের রোমকের উৎপত্তিও বলিয়াছেন। শ্রীসেন কিয়দংশ লাট হইতে, কিয়দংশ বাসিষ্ঠ, কিয়দংশ বিজয় নন্দী ও আখ্যাভটের গ্রন্থ হইতে লইয়া রোমক সিদ্ধান্ত লিখিয়াছিলেন। বরাহ, লাট বিজয়নন্দী ও

\* যুগ-মহন্তর-কল্পাঃ কাল-পরিচ্ছেদকাঃ স্মৃতিবাহাঃ।

ব্রহ্মরোমকে তে স্মৃতিবাহো রোমকশাস্ত্রাৎ ॥ ১১২

আর্য্যভটের নাম করিয়াছেন, কিন্তু শ্রীষণ কিংবা বিষ্ণুচন্দ্রের করেন নাই। অতএব ইহঁরা বরাহের পরে এবং ব্রহ্ম গুপ্তের পূর্বে ছিলেন।

অতএব বোধ হইতেছে, বরাহ মূল রোমক লইয়াছিলেন। এই রোমক নিতান্ত অশুদ্ধ ছিল। দীক্ষিত মহাশয় দেখাইয়াছেন যে, ঐ রোমকের গণনায় কলিযুগের আরম্ভ সময়ে রবি শশী একত্র হয় না; এমন কি, চান্দ্রমাসই পূর্ণ হয় না! আর্য্যগণ চন্দ্রগণনায় নিপুণ ছিলেন; কিন্তু রোমকে চন্দ্রগণনাই অশুদ্ধ! আমাদের কোন সিদ্ধান্তের মতেই সৌরবর্ষমান ৩৬৫।১৫।৩০ দিনাদির কম নহে; কিন্তু রোমকমতে তাহা ৩৬৫।১৪।৪৮ দিনাদি।

এদেশে রোমক সিদ্ধান্ত প্রতিষ্ঠা লাভ করে নাই। ব্রহ্মগুপ্ত কোন স্থানে পৈতামহ বাসিষ্ঠ পৌলিশ ও সৌর সিদ্ধান্তের দোষ কীর্ত্তন করেন নাই, বরং সেগুলিকে মাত্ৰ করিয়াছেন। কিন্তু রোমককে তিনি স্মৃতি-বাহ্য বলিয়া তৎপ্রতি ঘৃণা প্রদর্শন করিয়াছেন। উৎপল, বৃহৎ সংহিতার টীকায় পৌলিশাদি সিদ্ধান্তের প্রমাণ দিয়াছেন, কিন্তু ভ্রমক্রমেও কুত্রাপি রোমকের প্রমাণ দেন নাই। উৎপলের সময়েই রোমক সিদ্ধান্ত অনাদরে হস্ত লুপ্ত হইয়াছিল।

মূল রোমকের ভিত্তি যাবনিক ছিল। কিন্তু পৌলিশ সিদ্ধান্তও কি যাবনিক ছিল? প্রাচীন বা আধুনিক কোন পৌলিশ সিদ্ধান্ত আজ কাল পাওয়া যায় না। বরাহ-সঙ্কলিত পৌলিশ এবং উৎপলোদ্ধৃত পৌলিশ ভিন্ন ঐ সিদ্ধান্ত-সম্বন্ধে আমাদের কোন জ্ঞান নাই। বরাহের পৌলিশ ও উৎপলের পৌলিশও এক নহে। দীক্ষিত মহাশয় দেখাইয়াছেন যে, উৎপলের সময়ে দুইখানি পৌলিশ ছিল। একখানিকে উৎপল “মূল পুলিশ সিদ্ধান্ত” বলিয়াছেন। তবেই উৎপলের সময়েই তিনখানি পৌলিশ ছিল। আল্‌বেরুগী পৌলিশকে যাবনিক বলিয়াছিলেন। সেই মতে মত দিয়া বেবর সাহেব পৌলিশ নাম দেখিয়া

এক গ্রীক পৌলস জ্যোতিষী অনুমান করিয়াছেন। কিন্তু তিনিই বলেন যে, গ্রীক পৌলসের যে গ্রন্থ পাওয়া যায়, তাহা গ্রন্থগণিত নহে, ফলগ্রন্থ, এবং তাহার সহিত বরাহের পৌলিশের ঐক্য নাই। যদি তাহাই হয়, তবে আর যাবনিক মূল অনুমান করিবার দৃঢ়ভিত্তি কই? কোন্ পৌলিশ সিদ্ধান্ত দেখিয়া আল্বেকুণী যাবনিক মনে করিয়াছিলেন, তাহাই বা নিশ্চিত জানা কই? বরাহের পৌলিশের গণনা, রোমকের মত নহে, এদেশীয় সিদ্ধান্তের মত। বরাহের পৌলিশের এক স্থানে অবস্খী হইতে যবনপুরের দেশান্তর আছে। কিন্তু তেমনই অবস্খী হইতে বারাগসীর দেশান্তরও আছে। যবনপুরের উল্লেখ হইতে কেবল এই প্রমাণ হয় যে, পৌলিশ রচনার সময়ে আৰ্য্যগণ যবনপুর জানিতেন। বস্তুতঃ পৌলিশ সিদ্ধান্তের মূল আৰ্য্য না যাবনিক, তাহা নিশ্চয় করিবার কোন আধার নাই। উহা যে আৰ্য্য ছিল, তাহা বিবেচনা করিবার বরং হেতু আছে।

আল্বেকুণীর উক্তিই যে অভ্রান্ত, তাহাও মনে করিবার বিশেষ হেতু পাওয়া যায় না। তাঁহার মতে লাট সূর্য্য-সিদ্ধান্ত লিখিয়াছিলেন। সূর্য্যসিদ্ধান্ত একখানি ছিল না। লাট লিখিয়া থাকিলে কোন্ খানি লিখিয়াছিলেন, তাহার প্রমাণ নাই। ইহা নিশ্চিত যে, বরাহের সূর্য্যসিদ্ধান্তের সহিত লাটের কোন সম্বন্ধ ছিল না। লাট বরাহের পূর্বে ছিলেন, এবং কোন স্বতন্ত্র করণ লিখিয়া থাকিবেন। বলা বাহুল্য, লাট ও লঘধ আদৌ এক ছিলেন না।

বরাহের সূর্য্যসিদ্ধান্ত হইতেই উহার রচনাকাল কতকটা নিরূপণ করিতে পারা যায়। ঐ সিদ্ধান্তে কৃত্তিকা রোহিণী পুনর্বসু পুষ্যা অশ্লেষা মঘা চিত্রা যোগতারার ঋবক লিখিত আছে। সেই সকল ঋবক সাহায্যে গণনা করিলে ঐ সকল তারার বর্তমান স্থিতিতে ২৩ হইতে ২৫ অংশের অন্তর দেখা যায়। অতএব উক্ত সিদ্ধান্তকাল হইতে

অদ্যাবধি অয়নের প্রায় ২৪ অংশ অন্তর ঘটিয়াছে। এতদ্বারা জানা যায় যে, প্রায় ৮৮ শকাব্দে ( ১৬৬ খ্রীষ্টাব্দে ) বরাহের সূর্য্যসিদ্ধান্ত রচিত হইয়াছিল। ঠিক রচিত হইয়া না থাকিলেও সেই সময়ের জ্যোতিষ পরিদর্শন উহার আধার ছিল।

বরাহের উক্তি ও পাঁচখানি সিদ্ধান্তের বিষয় ও গণিত দেখিলে সূর্য্য-সিদ্ধান্তখানিকেই সর্ব্বাপেক্ষা আধুনিক মনে হয়। কিন্তু তাহাই শকাব্দার কিছু পবে রচিত হইয়াছিল। তৎপূর্বে পৌলিশ, তৎপূর্বে রোমক প্রণীত হইয়াছিল। গ্রীক জ্যোতিষী হিপার্ক খ্রীঃ পূঃ প্রায় ১৫০ বর্ষে ছিলেন। তাঁহার জ্যোতিষ গ্রন্থ লুপ্ত হইয়াছে। হিপার্কের গগন পরিদর্শন ফল লইয়া প্রসিদ্ধ জ্যোতিষী টলেমী প্রায় ১৫০ খ্রীষ্টাব্দে স্বীয় গ্রন্থ রচনা করিয়াছিলেন। টলেমীর গ্রন্থের সহিত রোমক সিদ্ধান্তের ঐক্য নাই। সুতরাং টলেমীর গ্রন্থ আধার করিয়া রোমকসিদ্ধান্ত রচিত হয় নাই। রোমকে রবিশশী ভিন্ন অন্য গ্রহ-গণিত নাই। সম্ভবতঃ হিপার্কের পরে এবং টলেমীর পূর্বে অর্থাৎ খ্রীষ্টাব্দ আরম্ভ সময়ে মূলরোমক রচিত হইয়াছিল। রোমক অপেক্ষা বাসিষ্ঠ, ও বাসিষ্ঠ অপেক্ষা পৈতামহ সিদ্ধান্ত প্রাচীন। অতএব এই দুই সিদ্ধান্ত শকাব্দার বহু পূর্বে প্রণীত হইয়াছিল। কত পূর্বে, তাহা নিশ্চয় করিবার কোন আধার নাই।

কিন্তু চ্যেতেই রবিশশী ভিন্ন অন্য গ্রহগণিত নাই। বেদাঙ্গজ্যোতিষেও নাই। ইহা হইতে এক্রপ সিদ্ধ হয় না যে, ঐ ঐ গ্রন্থ রচনা সময়ে আর্য্যগণ রবিশশী ভিন্ন অন্য গ্রহ জানিতেন না। এমনও হইতে পারে যে, কালগণনার নিমিত্ত অন্যান্য গ্রহগণিত তত আবশ্যক হইত না, এজন্য তাহা এই সকল গ্রন্থে স্থান পায় নাই। হয়ত বা মূল পৈতামহে ও বাসিষ্ঠে সকল গ্রহগণিত ছিল, দূরবিদ্রষ্ট দেখিয়া তৎসমুদয় বরাহ দেন নাই।

বস্তুতঃ বার্ষিক্য বৎসর গণনা দেখিলেই শকের বহুকাল পূর্বে যাইতে হয়। ঐ গণনায় কৃত্তিকা নক্ষত্র প্রথম আসে। বলা বাহুল্য বৃহস্পতির গতিগণনার সহিত উহার গতিজ্ঞান সম্বন্ধ আছে। অতএব বোধ হইতেছে, কৃত্তিকাদি গণনা প্রচলিত থাকিবার সময় কার্তিকাদি বর্ষ গণনার সূত্রপাত হইয়াছিল। সে আজ তিন সহস্র বৎসর পূর্বের কথা। বেদাঙ্গজ্যোতিষে ও পৈতামহ সিদ্ধান্তে পাঁচ সৌরবর্ষে এক যুগ গণিত হইত। প্রায় দ্বাদশ সৌরবর্ষে বৃহস্পতির ভগণ পূর্ণ হয়।  $৫ \times ১২$  সৌরবর্ষে রবিশশীর ১২ যুগ এবং বৃহস্পতির ৫ ভগণ পূর্ণ হয়। এই গণনা-ক্রম দেখিলেই মনে হয়, বেদাঙ্গজ্যোতিষের পরে বৃহস্পতির ষষ্টি সং-বৎসর গণনা আরম্ভ হইয়াছিল। কৃত্তিকাদি গণনার সহিত সম্বন্ধ আছে বলিয়া শকপূর্ব অন্ততঃ দশম শতাব্দী মনে করা যাইতে পারে।

বৈদিক সময়ে গুরুশুক্লাদি পাঁচটি তারাগ্রহের আবিষ্কার সম্বন্ধে পূর্বে ছই এক কথা বলা গিয়াছে (১৫ পৃঃ)। বুধ শনি মঙ্গল সম্বন্ধে সন্দেহ থাকিলেও শুক্র ও গুরু সম্বন্ধে সন্দেহ নাই বলিলেই হয়। টিলক মহাশয়ের অনুমানে বৈদিককালেই পাঁচটি তারাগ্রহ আর্য্যগণ জ্ঞাত হইয়াছিলেন। দীক্ষিত মহাশয়ও সেই কথা বলেন। এখানে তাঁহার প্রমাণগুলি দেওয়া যাইতেছে।

ঋগ্বেদ সংহিতায় (১।১০৫।১০) একটি ঋক্ আছে, দীক্ষিত মহাশয় কৃত্ত অর্থের অনুবাদ দেওয়া গেল। “এই পাঁচ মহাপ্রবল (দেব) বিস্তীর্ণ দ্যালোকের মধ্যে আছেন। এই সকল দেবতার বিষয়ে আমি স্তোত্র রচনা করিতেছি। এই স্তোত্রের নিমিত্ত তাঁহারা সকলে যুগপৎ সমাগত হইয়া (আজ) চলিয়া গেলেন।” \* মূলে “পঞ্চ উক্ষণঃ”

\* রমেশ বাবু এই ঋকের এই বঙ্গানুবাদ দিয়াছেন। “এই যে পঞ্চ অভীষ্টদাতা বিস্তীর্ণ আকাশে আছেন, তাঁহারা আমার এই প্রশংসনীয় স্তোত্র শীঘ্র দেবগণের নিকট লইয়া গিয়া প্রত্যাবর্তন করুন। হে দ্যাবা পৃথিবী! আমার এই বিষয় অবগত হও।”

আছে। সায়ণ বলেন, উক্ষণঃ সেক্তারঃ কামাভিবর্ষকাঃ। এই পাঁচটি কে ? সায়ণ বলেন, ইন্দ্র বরুণ অগ্নি অর্যমা সবিতা, অথবা অগ্নি বায়ু সূর্য্য চন্দ্রমা বিহ্ব্যৎ। সায়ণ অন্য মতও দিয়াছেন। “এতান্যেব পঞ্চ জ্যোতীংষি বাহ্নেষু লোকেষু দীপ্যন্তে। অগ্নিঃ পৃথিব্যাং বায়ুরন্তরিক্ষে চ আদিত্যো দিবি চন্দ্রমা নক্ষত্রে বিহ্ব্যদপ্স্থিতি।” অর্থাৎ পৃথিবীতে অগ্নি, অন্তরিক্ষে বায়ু, হ্র্যলোকে আদিত্য, নক্ষত্রমণ্ডলে চন্দ্রমা, মেঘস্থ জলে বিহ্ব্যৎ।

পঞ্চদেবতার নাম কৌর্তনে সায়ণ বিভিন্ন দেবতার নাম করিয়াছেন। অপরের মতে যে পাঁচটি নাম দিয়াছেন, তাহাতে দেখিতে পাই এই পাঁচ উক্ষা পাঁচটি জ্যোতিঃ। কিন্তু যে পাঁচটির উল্লেখ আছে, তাহা ঠিক বলিয়া বোধ হয় না। অন্তরিক্ষে বায়ুও আছে, বিহ্ব্যৎও আছে। পরন্তু বায়ুকে দীপ্তমান্ জ্যোতিঃ বলা সঙ্গত হয় না।

বেদার্থযত্নকার বলেন উক্ষণ শব্দের মূল অর্থ বৃষ। বৃষ শব্দ দ্বারা এখানে মহা প্রবল বুঝাইতেছে। আমরা বেরূপ “সিংহ” শব্দ বলি, বেদে তেমনই বল ও পরাক্রম বুঝাইতে বৃষ শব্দ ব্যবহৃত হইত।

এই পাঁচ উক্ষা অর্থে দীক্ষিত ও টিলক মহাশয় বুধশুক্রাদি পাঁচটি তারা-গ্রহ বুঝিয়াছেন। দীক্ষিত মহাশয় লিখিয়াছেন যে, “ভৌমাদি পঞ্চ গ্রহ আকাশে যুগপৎ দৃষ্টিগোচর হওয়া বিরল; সেইরূপ, রাত্রে আকাশের মধ্যভাগে বুধ শুক্র কদাপি দৃষ্ট হয় না। অতএব মূলের “দিবঃ মধ্যে” অর্থে আকাশে বুঝিতে হইবে। দেব শব্দের ধাত্বর্থই প্রত্যক্ষ প্রকাশমান উজ্জল পদার্থ। বেদের দেব কাল্পনিক ছিলেন না। অশ্বিনয়, আদিত্যাদি তেত্রিশটি দেবের ত্রায় পঞ্চদেব প্রসিদ্ধ

“বেদার্থ যত্নে”ও দীক্ষিত মহাশয়ের অনুরূপ অর্থ করা হইয়াছে। ইংরাজি অনুবাদ এই, “These five mighty [ gods ], who stand in the middle of great Heaven, and who always come all to my praise of the gods, have gone away. Know then, ye Earth and Heaven, this my [ prayer ] রমেশ বাবুর অনুবাদ হইতে বচের পণ্ডিতগণের অনুবাদ কত ভিন্ন।

নহে বটে, কিন্তু ১০।৫।৩ ঋকেও এই পঞ্চদেবের উল্লেখ আছে। এখানেও পঞ্চদেব অর্থে পঞ্চ গ্রহ। আর এক কথা আছে। তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে ( ১।৫।২ ) নক্ষত্র সমূহকে দেবতার গৃহ বলা হইয়াছে। দেব-গৃহা বৈ নক্ষত্রাণি। অতএব বোধ হইতেছে, কোন কোন দেবতা গ্রহরূপী ছিলেন, নচেৎ নক্ষত্রসমূহ দেবতার গৃহ হইতে পারিত না।

“এ দেশের আবালবৃদ্ধ সকলেই শুকতারার চিনেন। উহা কখনও উষার পূর্বে বহু দিবস পর্য্যন্ত পূর্ব দিকে এবং কখনও সায়াং-কালে পশ্চিম আকাশে দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে। প্রায় প্রতি ২০ মাসে শুক্র ৮।৯ মাস কাল উষাতারা হইয়া থাকে। প্রাচীন ঋষিগণ উষার পূর্বে জাগ্রত হইয়া স্নান পূর্বক বজ্রন আরম্ভ করিতেন। অথচ তাঁহারা উষাশুক লক্ষ্য করেন নাই,—দেখেন নাই যে সে তারারা অস্ত্রাত্ত তারার স্থায় নিয়ত একই স্থানে থাকে না, কখনও সূর্য্যের পূর্বে কখন পরে উদিত হয়, সেই তারার স্থায় দোষিতও অপর তারার নাই,—এই সকল বিষয় তাঁহারা জানিতেন না বলিতে হইলে প্রমাণ আবশ্যক।”

দীক্ষিত মহাশয় মনে করেন যে, গুরু শুক্র দেখিয়া বেদের অস্থি-দ্বয় কল্পনা হইয়াছিল। প্রত্যেক পরিবর্তকালে ( প্রাদক্ষিণ কালে ) গুরু ২।৩ মাস শুক্রের নিকট থাকেন। কোন কোন সময় শুক্রের সন্নিকটে আসেন। গুরু অপেক্ষা শুক্রের গতি অধিক, এবং শুক্র যেমন কখনও সূর্য্যকে ছাড়িয়া দূরে গমন করেন না, গুরু তেমন নহেন; তিনি আকাশের মধ্যভাগেও আসিয়া থাকেন। ইহা দেখিয়া ঋক্ সংহিতায় ঋষিগণ বলিয়াছিলেন ( ৫।৭৩।৩ ) “হে অশ্বি তুমি আপন রথের এক তেজস্বী চক্র সূর্য্যের স্থানে তাঁহার শোভার নিমিত্ত নিয়মিত করিতেছ, এবং দ্বিতীয় চক্র দ্বারা তুমি ভুবন প্রাদক্ষিণ

করিতেছ।” এখানে “এক তেজস্বী চক্র সূর্য্যের স্থানে রাখা” শুক্রের সম্বন্ধে উত্তমরূপে লাগে, এবং “দ্বিতীয় চক্র দ্বারা ভুবন প্রদক্ষিণ করা” গুরু সম্বন্ধে উত্তম লাগে ।

নিরুক্ষে দ্ব্যস্থানীয় দেবতার মধ্যে অশ্বিনীর গণনা আছে । তাঁহাদের স্তূত্যাদি করিবার কাল অর্দ্ধ রাত্রির পরে বলিয়া লিখিত আছে । এইরূপ বিচার করিয়া দীক্ষিত মহাশয় নিঃসংশয়ে বলেন, দুই অশ্বী কল্পনার মূলে গুরু ও শুক্র ছিলেন ।

বৃহস্পতির গ্রহস্থ বিষয়ে স্বতন্ত্র কল্পনা আছে । ঋক্-সংহিতায় ( ৪।৫০।৪ ; অথর্ব সং ২০।৮৮।৪ ) আছে, “বৃহস্পতি প্রথমে মহান্ আকাশের অত্যন্ত উচ্চ স্বর্গে উৎপন্ন হইলেন।” \* তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণেও ( ৩।১।১ ) ঠিক এই কথা আছে, অধিকন্তু তিষা ( পুষ্যা ) নক্ষত্রের নিকট গুরুর জন্ম লিখিত আছে । ২৭ নক্ষত্রের মধ্যে পুষ্যা মঘা বিশাখা অনুরাধা শতভিষা রেবতী, এই ৬টি নক্ষত্রের সহিত বৃহস্পতির নিকট-যুতি হইতে পারে । গুরু ও পুষ্যা কখন কখন মিলিত হইয়া থাকেন । এই প্রকার কোন যুতির পর গুরুকে পৃথক্ হইতে দেখিয়া পুষ্যায় গুরুর জন্ম কল্পনা হইয়া থাকিবে । অর্থাৎ তখন গুরু সম্বন্ধে গ্রহস্থ জ্ঞান হইয়াছিল । পুষ্যা নক্ষত্রের দেবতা বৃহস্পতি । গুরু পুষ্যা যোগ অদ্যাপি শুভকর বলিয়া লোকের সংস্কার আছে । †

ঋক্-সংহিতার বেন দেবতার সহিত শুক্রের একত্ব বিষয়ে ইতঃপূর্বে ( ১৫ পৃঃ ) বলা গিয়াছে । দীক্ষিত মহাশয় শতপথ ব্রাহ্মণ ( ৪।২।১ ) হইতে একটি প্রমাণ উদ্ধৃত করিয়া বেন ও শুক্রের একত্ব স্থাপন দৃঢ় করিয়াছেন । উক্ত ব্রাহ্মণে আছে, “শুক্র ও মন্বী ইহার চক্ষু । যিনি

\* রমেশবাবুর অনুবাদ এই,—“বৃহস্পতি যখন মহান্ আদিত্যের পরম আকাশে প্রথমে জাত হইয়াছিলেন, \* \* ।”

† পৌরাণিক জ্যোতিষে বৃহস্পতি দেখুন ।



## আমাদের জ্যোতিষী

প্রকাশমান তিনি শুক্র; চন্দ্রমা মঙ্গী।” এখানেও বেন শব্দ আছে এই বেন ও ঋগ্বেদের বেন এক। এখানে বেনকে শুক্র বলা হইয়াছে

টিলক মহাশয় শব্দ বিচার দ্বারা বেদের বেন পাশ্চাত্য ভাষা শুক্রের নামের (venus) সহিত ঐক্য করিয়াছেন। অতএব যখন যুরোপীয় ও ভারতীয় আৰ্য্যগণ একত্র বাস করিতেন, সেই অতি প্রাচীন কালে শুক্রগ্রহ জ্ঞান হইয়াছিল। \*

তৈত্তিরীয় সংহিতায় (১।২।৫) বসু রুদ্র অদिति আদিত্য শুক্র চন্দ্র বৃহস্পতির নাম একত্র আছে। এখানে শুক্র ও বৃহস্পতির গ্রহত্ব বিষয়ে সংশয় থাকিতেছে না। অথর্বসংহিতায় (১৯।৯) পার্থিব আন্তরিক্ষ ও দিব্য উৎপাত, গ্রহ, উল্লা, ভূমিকম্প, ধূমকেতু প্রভৃতির উল্লেখ একত্র আছে। এখানে গ্রহ শব্দ দ্বারা শুক্রাদি গ্রহ নিশ্চিত বুঝাইতেছে।

এই সকল প্রমাণ হইতে বোধ হইতেছে যে, বৈদিক কালেই আৰ্য্যগণ বৃহস্পতি ও শুক্রকে গ্রহ বলিয়া জানিতেন। কখন কখন মঙ্গল বৃহস্পতির তুল্য দৌণ্ডিশালী হইয়া উঠে। কোন কোন তারা স্থির থাকে না, আকাশ-পথে ভ্রমণ করে, এবিষয় যাহারা জানিয়া-ছিলেন, তাঁহারা কেবল বৃহস্পতি ও শুক্র দেখিয়াই ক্ষান্ত ছিলেন না। বৃহগ্রহ সূর্য্যের নিকট নিত্য থাকে। শনির গতি অত্যন্ত নন্দ। এই সকল কারণে এই সকল গ্রহের প্রতি প্রাচীন আৰ্য্যগণের দৃষ্টি আকর্ষণ অসম্ভাব্য ছিল না। †

\* শুক্রের লাতিন নাম Venus, এবং গ্রীক নাম Kupros। গ্রীকেরা শুক্রকে ক্রী জ্ঞান করিতেন। এক্ষণে Kupros না হইয়া Kupris রূপ হইয়াছিল। গ্রীক Kupris হইতে লাতিন রূপ Cypris। Venus, Kupris, ও Cypris, ও বেন বা শুক্র এক।—*The Orion*, p. 161.

† জ্যোতিষসংহিতা গ্রন্থে গ্রহ বস্তুক রোহিণী-শকট-ভেদজনিত শুভাশুভ ফল

পাঠক দেখিবেন, এ দেশীয় যিনিই এ বিষয় নিরপেক্ষ ভাবে আলোচনা করিয়াছেন, তিনিই বলিয়াছেন বৃথাই গ্রহজ্ঞান বিদেশ হইতে আসে নাই । এ দেশীয় সকলেই একমত, বিদেশীয় পণ্ডিতেরা কখন বলেন এই জ্ঞান এ দেশেই জাত, কখন বলেন বিদেশ হইতে প্রাপ্ত (২৪ পৃ: টি) । আমাদের বিবেচনায় শকারস্তের অন্ততঃ পাঁচ ছয় শতাব্দী হইতে এ দেশে গ্রহগণিতই চলিতেছে । এই প্রাচীন কালের গণিত অবশ্য সূক্ষ্ম ছিল না । তৎকালে হয় ত গ্রহগণের মধ্যগতিমাত্র উপলব্ধ হইয়াছিল ।

## ৯ § অপরাপর সিদ্ধান্ত ।

দীক্ষিত মহাশয় যত সিদ্ধান্ত সূক্ষ্মরূপে আলোচনা করিয়াছেন, অপৰ্য্যন্ত অত্র কেহ তত করেন নাই । সুতরাং 'কোন সিদ্ধান্ত সম্বন্ধে তাঁহার মত সৰ্ব্বাপেক্ষা মাত্র । তাঁহার অনুমান মাত্র না করিলেও তাহার প্রদত্ত প্রমাণ অবশ্য মাত্র । এজন্ত এখানে কোন কোন সিদ্ধান্ত সম্বন্ধে তাঁহার প্রমাণ ও মত বিচার করা গেল ।

দীক্ষিত মহাশয় বর্তমান সূর্য্যসিদ্ধান্তকে লাট কৃত অনুমান করিয়াছেন । এই অনুমানের পক্ষে কেবল আল্বেকবীর উক্তি ভিন্ন অত্র প্রমাণ দেন নাই । পূর্বে দেখান গিয়াছে যে, পূর্বকাল হইতে অনেকগুলি গ্রন্থ সূর্য্যসিদ্ধান্ত নামে প্রসিদ্ধ ছিল । দীক্ষিত মহাশয় স্বীকার করেন যে, মূল সূর্য্যসিদ্ধান্ত বা বরাহের সূর্য্যসিদ্ধান্ত লাট কৃত

বর্ণিত আছে । শনি ও মঙ্গল কর্তৃক শকট ভেদ হইলে জগৎ নষ্ট হয় । দীক্ষিত মহাশয় গণনা দ্বারা বলেন যে, শকারস্তের অন্ততঃ পাঁচ সহস্র বৎসরের এদিকে শনি শকটভেদ করে নাই । ইহার বহু পূর্বে মঙ্গল শকট ভেদ করিয়াছিল । এজন্ত দীক্ষিত মহাশয় অনুমান করেন যে, শকপূর্ব অন্ততঃ পাঁচ সহস্র বৎসর পূর্বে এদেশে গ্রহজ্ঞান হইয়াছিল । কিন্তু এই অনুমান তত বলবৎ নহে । কেন না, শকটভেদ প্রত্যক্ষ না করিয়াও তাহার সম্ভাব্যতা বলিতে পারা যায় । পৌরাণিক জ্যোতিষে চন্দ্ৰাধায় দেখুন ।

নহে। তাহার কারণও দেখাইয়াছেন। কিন্তু সম্প্রতি প্রচলিত সূর্য-  
সিদ্ধান্তই যে লাট লিখিয়াছিলেন, তাহার প্রমাণ নাই। বরং  
পূর্বে লাট ছিলেন। তখন অবশ্য সম্প্রতি প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্ত ছি-  
না। তিনি দেখাইয়াছেন যে, এই সূর্য্যসিদ্ধান্ত বাবিলাল কোচনে-  
( বাবিলাল কুচনাচার্য্য, শক ১২২০, ১১৩ পৃঃ ) পূর্বে ছিল কি না, তাহা  
কোন গ্রন্থ হইতে বলিতে পারা যায় না। তাহা হইলে ইহা লাটকৃত  
হইতে পারে না। আল্বেক্লীর সময়ে ( ১৫৩ শকে ) ইহা ছিল কি না,  
তাহাও বলিতে পারা যায় না।

যিনিই কর্তা হউন, বহুকাল হইতে সূর্য্যসিদ্ধান্ত প্রসিদ্ধি লাভ  
করিয়াছে। প্রথমে বরাহ উহাকে সঙ্কলন করেন। তদনন্তর শতা-  
নন্দ বরাহের সূর্য্যসিদ্ধান্ত আশ্রয় করিয়া ভাস্করী লেখেন। ১২২০  
শকে কুচনাচার্য্য, ১৪১৮ শকে গ্রহকোতৃককার গণেশের পিতা কেশব,  
নিজে গণেশ, ১৪০০ শকে মকরন্দ, ১৪৭০ শকে পার্থপুরের চুড়িরাজ  
তনয় গণেশ তাজিক ভূষণে, ১৫১২ শকে রামবিনোদ ও মুহূর্ত চিত্তা-  
মণিকার রামভট, ১৫৮০ শকে সিদ্ধান্ত-তত্ত্ববিসেককার কমলাকর,  
প্রভৃতি অনেক জ্যোতিষী সূর্য্যসিদ্ধান্তকে আধার করিয়া স্ব স্ব গ্রন্থ  
রচনা করিয়াছিলেন।

সূর্য্যসিদ্ধান্তের উপর ঢাকাও অল্প হয় নাই। ১৫২৫ শকে রজনাপ  
গুঢ়ার্থ প্রকাশিকা, ১৫৪২ শকে নৃসিংহ দৈবজ্ঞ সৌরভাষ্য, ১৫৫০ শকে  
বিশ্বনাথ দৈবজ্ঞ উদাহরণ সহ গহনার্থ প্রকাশিকা, ১৬৪১ শকে দাদা-  
ভাই কিরণাবলি ইত্যাদি বহু লোকে বহু ঢাকা করিয়াছেন।

সোমসিদ্ধান্ত শৌনককে চন্দ্র বলিয়াছেন। এই সিদ্ধান্ত সূর্য্য-  
সূর্য্যসিদ্ধান্তের তুল্য। ( দীক্ষিত )

রোমসিদ্ধান্ত বসিষ্ট ও রোমশকে বিষ্ণু বলি-  
ভগণাদি সর্বাংশে সূর্য্যসিদ্ধান্তের তুল্য। ইহাও ১১ অধ্যায় এবং

৩৭৪ শ্লোক আছে । ইহাতে কৃষ্ণবেণী নদীর উল্লেখ দেখিয়া দীক্ষিত মহাশয় মনে করেন যে, ইহার কর্তা কোন দাক্ষিণাত্য হইবে ।

শাকল্য ব্রহ্মসিদ্ধান্তে ৬ অধ্যায় এবং ৭৬৪ শ্লোক আছে । ব্রহ্মা নারদকে বলিতেছেন । ইহাতে জ্যোতিষ সিদ্ধান্তের বিষয় ব্যতীত মুহূর্ত্ত বিচার আছে । একত্র এই গ্রন্থের নাম শাকল্য সংহিতাও আছে । এখানি পঞ্চসিদ্ধান্তিকা হইতে রচিত । দীক্ষিত মহাশয় বলেন ইহা ৭৪৩ শকের পূর্বে কদাপি রচিত হয় নাই । বৃহস্পতি-বর্ষ-গণনা দ্বারা তিনি ইহা সিদ্ধ করিয়াছেন । বাহা হউক, ইহারও ভগণাদি সর্বাংশে সূর্য্যসিদ্ধান্তের তুল্য ।

আমাদের দেশে সম্প্রতি তিন প্রকার মতে গ্রহ গণিত হইয়া থাকে । সৌরপক্ষ, আর্য্যপক্ষ, ও ব্রহ্মপক্ষ । প্রথম পক্ষের মূল গ্রন্থ সূর্য্য-সিদ্ধান্ত, দ্বিতীয় পক্ষের আর্য্যসিদ্ধান্ত, এবং তৃতীয় পক্ষের ব্রহ্মসিদ্ধান্ত । এক্রপ হইবার কারণ এই যে, ইহাদের বর্ষমাণ ভগণাদি কিছু কিছু ভিন্ন । তদ্বিিন্ন অপর সকল বিষয়ে সকল সিদ্ধান্ত এক মত ।

উপরে সূর্য্য-পক্ষীয় গ্রন্থের উল্লেখ করা গিয়াছে । আর্য্যপক্ষও এ দেশে অল্প প্রসিদ্ধ নহে । প্রথমে লল্ল বৃদ্ধ আর্য্যভট্টের মতানুযায়ী করণ লিখিয়াছিলেন । ১০১৪ শকে করণ-প্রকাশকার ব্রহ্মদেব, ১৬৬৯ শকে ভট্টতুল্য নামক করণকার দামোদর বৃদ্ধ আর্য্যভট্টতন্ত্রে লল্লোক্ত বীজ সংস্কার পূর্ব্বক আর্য্য পক্ষের মতানুযায়ী হইয়াছিলেন । দীক্ষিত মহাশয় বলেন, করণ-প্রকাশ মতে অদ্যাপি কেহ কেহ গ্রহ গণনা করিয়া থাকেন । গ্রহ-লাঘবকার গণেশ করণ-প্রকাশ হইতে গুরু মঙ্গল ও রাহু গণিত লইয়াছিলেন । গ্রহলাঘব এক্ষণে এ দেশের তৃতীয়াংশাপেক্ষা অধিক লোকের পঞ্জিকা-গণনার আধার হইয়া রহিয়াছে । বৈষ্ণব সম্প্রদায় আর্য্যপক্ষীয় । এক্ষণে মলবার প্রদেশে আর্য্যসিদ্ধান্ত প্রসিদ্ধ আছে । আশ্চর্য্যের বিষয়, আর্য্যভট্টের বাস পাটনায়

ছিল অথচ বিহার ও বঙ্গদেশে আৰ্য্যভট্টের মত প্রচলিত নাই। একান্ত দৌক্ষিত মহাশয় বলেন, আৰ্য্যভট্টের কুশুমপুর হয়ত পাটনা নহে।

ব্রহ্মগুপ্ত ব্রহ্মপক্ষের মূল। কিন্তু মূল ব্রহ্মগুপ্ত সিদ্ধান্ত এ দেশে তাদৃশ প্রতিষ্ঠা লাভ করে নাই। এমন কি, ব্রহ্মগুপ্ত ৫৫০ শকে যে ব্রাহ্ম-স্মৃতি-সিদ্ধান্ত করেন, বুদ্ধ বয়সে ৫৮৭ শকে নিজের ঋগ্বেদাদ্য-করণে, সেই সিদ্ধান্তের গণনাদি না দিয়া মূল সূর্য্যসিদ্ধান্ত ও আৰ্য্যসিদ্ধান্তের দিতে বাধ্য হইয়াছিলেন। লোকে করণ লিখিবার সময় নিজের সিদ্ধান্ত আধার করিয়া থাকে। কিন্তু ব্রহ্মগুপ্ত আৰ্য্যভট্টের দোষ দেখাইয়াও শেষে আৰ্য্যভট্ট-তুল্যফল ঋগ্বেদাদ্যক লিখিয়াছিলেন। আশ্চর্য্যের বিষয় বটে। দৌক্ষিত মহাশয় ইহার দুইটি কারণ অনুমান করিয়াছেন। প্রথমতঃ ব্রহ্মগুপ্তের সময় আৰ্য্যভট্ট এত লোকমান্য ছিলেন যে, তাঁহাকে ত্যাগ করা চলিত না। দ্বিতীয়তঃ ব্রহ্মগুপ্তের রবিবর্ষমাণাদি আৰ্য্যভট্টের কিংবা সূর্য্যসিদ্ধান্তের তুল্য ছিল না, এজন্য তাঁহার গণনা অস্থান্য প্রচলিত গণনার সহিত এক হইত না। ব্রহ্মগুপ্ত সায়েন গণনা করিতেন বলিয়া বোধ হয়। কাজেই তাঁহার সংক্রান্তি-গণনার সহিত তৎকালের অন্যান্য গণনার ঐক্য হইত না। ব্রহ্মগুপ্তের ন্যায় বেধ ও গণিত কুশল জ্যোতির্বিৎকেও প্রচলিত ব্যবস্থার ঘাত সহ্য করিতে হইয়াছিল। \* তাঁহার ১৩০ বৎসর পূর্বে আৰ্য্যভট্ট ছিলেন; এই অল্প সময়ের মধ্যেই আৰ্য্যভট্ট স্বীয় যোগ্যতা দ্বারা প্রতিষ্ঠা লাভ করিতে সমর্থ হইয়াছিলেন।

জীবিতকালে ব্রহ্মগুপ্ত লোকের সম্মান লাভ করিতে পারেন নাই বটে, কিন্তু তাঁহার পরে ভাস্করাচার্য্যের স্থায় অসাধারণ জ্যোতির্বিৎ ব্রহ্মগুপ্তকে আশ্রয় করিয়াছিলেন। ভাস্করের পূর্বে ৯৬৪ শকে ভোজ-

\* ইহার সহিত বর্তমান কালের পঞ্জিকার সংস্কার-চেষ্টা স্মরণ করুন।

রাজ রাজমৃগাঙ্ক নামক করণে ব্রহ্মগুপ্তকে আধার করিয়াছিলেন । তৎপূর্বে ৮২০ শকের গুণভদ্রকৃত উত্তর পুরাণ নামক এক জৈন পুরাণে ব্রহ্মগুপ্ত প্রমাণানুসারে গ্রহ স্থিতি প্রদত্ত হইয়াছে । অতএব ৮২০ শকে ব্রহ্মগুপ্ত নিজের প্রাধাত্য স্থাপন করিয়াছিলেন । ৯৬৪ শকে রাজমৃগাঙ্ক রচনার পর ৯৮০ শকে বল্লভ-বংশের দশবল নামক রাজা করণ-কমল-মার্ত্তিও নামক করণে, তদনন্তর ১১০৫ শকে ভাস্কর করণ-কুতূহলে, ১২৩৮ শকে মহাদেব মহাদেবী-সারণীতে, ১৫০০ শকে দিনকর খেটকসিদ্ধি ও চন্দ্রাকৌ নামক করণদ্বয়ে বীজ-সংস্কৃত ব্রহ্মগুপ্ত-কেই আধার করিয়াছিলেন । ব্রহ্মগুপ্তের পূর্বে বীজগণিত এ দেশে ছিল বটে, কিন্তু তিনিই এ গণিতের অগ্রণী বলিলে অতুক্তি হয় না । তাঁহার পূর্বের কোন বীজগণিত আজকাল পাওয়া যায় না । যুরোপের বীজগণিতের মূল আরবীয়েরা ; তাঁহাদিগের মূল ব্রহ্মগুপ্ত ছিলেন । ভাস্করাচার্য্যই ব্রহ্মগুপ্তকে গণকচক্রচূড়ামণি বলিতে আনন্দিত হইতেন ; এমন কি, ভাস্কর লিখিয়াছেন, যখন মহৎকালে গ্রহস্থিতিতে আবার মহৎ অন্তর হইবে তখন ব্রহ্মগুপ্তের ত্রায় মহামতিমান্ গণক জন্ম গ্রহণ করিয়া প্রত্যক্ষ-সিদ্ধ শাস্ত্র করিবেন । \*

ব্রহ্মগুপ্তের খণ্ড-খাদ্যের উপর বরুণ ও ভটোৎপলের টীকা আছে । বরুণ তাঁহার টীকার এক স্থলে ব্রহ্মগুপ্তকে ভিন্নমালকাচার্য্য বলিয়াছেন । দীক্ষিত মহাশয় বলেন যে, ভিন্নমাল, ভীলমাল, ও শ্রীমাল একই গ্রামের নাম । হুএনসঙ্গ নামক চীন প্রবাসী যখন এদেশে আসিয়াছিলেন, তখন ভীলমাল উত্তর গুজ্জর দেশের রাজধানী ছিল । মাধকবির বাস

\* ব্রহ্মগুপ্ত ও ভাস্করের প্রতিভা তুলনা করিলে দেখা যায়, ব্রহ্মগুপ্ত বেধকুশল ছিলেন, ভাস্কর তাদৃশ বেধকুশল ছিলেন না, গণিতকুশল ছিলেন । গাণিতিক তত্ত্বে ভাস্করের অপর বুদ্ধি প্রকাশিত হইয়াছে, গ্রহবেধে হয় নাই । এই কারণে শিরোমণির গোলাধায়া বহু সমাদৃত, গ্রহগণিতাধায়া তাদৃশ নহে ।

এই ভিলমালে ছিল। এক্ষণে উহা একখানি ক্ষুদ্র গ্রাম মাত্র, গুজরাথের উত্তর সীমায় দক্ষিণ মারবাড়ের অন্তর্গত।

বরাহ লিখিত ৪২৭ শক লইয়া অনেকে অনেক বিতণ্ডা করিয়াছেন (৭০.৮৫ পৃঃ)। ঐ শক রোমকসিদ্ধান্তের কি বরাহের করণের, তদ্বিষয়ে মতভেদ ছিল। দীক্ষিত মহাশয় গ্রহগণনা দ্বারা দেখাইয়াছেন যে, উহা পঞ্চসিদ্ধান্তিকার করণাব্দ মাত্র। পঞ্চসিদ্ধান্তিকার সৌরসিদ্ধান্তে প্রদত্ত রব্যাদি গ্রহক্ষেপক ৪২৭ শকের চৈত্রকৃষ্ণ ১৪ (২০ মার্চ ৫০৫ খ্রীঃ) রবিবার দিবসের। রোমক সিদ্ধান্তেও ঐ দিবস গৃহীত হইয়াছে।\*

তবে, ৪২৭ শকের গ্রহস্থান পঞ্চসিদ্ধান্তিকায় লিখিত হইয়াছিল। ৪২১ শকে আর্য্যভটতন্ত্র রচিত হইয়াছিল। বরাহ অবস্খীতে, আর্য্যভট কুশুমপুরে ছিলেন। অথচ আর্য্যভটতন্ত্র রচনার ৬ বৎসর পরেই আর্য্যভটের এত দূর খ্যাতি হইল যে বরাহ আর্য্যভটের কেবল নাম নহে, গ্রহের বিষয়ও শুনিলেন! ইহা অসম্ভব নহে বটে, তথাপি আরও কয়েক বৎসর ব্যবধান মনে করা স্বাভাবিক। এইরূপে বোধ হয়, বরাহ ৪২৭ শকের অনেক পরে পঞ্চসিদ্ধান্তিকা লিখিয়াছিলেন।

এইরূপ, লল্লকে আর্য্যভটের অনেক পরে আনিতে হইতেছে। আমরা দিবেদি-মহাশয়ের মতানুসারে লল্লকে আর্য্যভটের প্রত্যক্ষ শিষ্য।

\* এই গণনার নিমিত্ত দীক্ষিত মহাশয় যে পরিভ্রম করিয়াছেন, তাহা সাধারণ পাঠকের উপলব্ধি হইবে না। পঞ্চসিদ্ধান্তিকা ১৪০০ বৎসর পূর্বের গ্রন্থ; ঠীকা নাই; প্রাপ্ত গ্রন্থ অত্যন্ত অশুদ্ধ; অশুদ্ধতার জন্য প্রত্যেক ভগ্ন লইবার সময়েই সংশয়; বর্ষমাণ ও গ্রহভগ্ন আঙ্গ কালিকার সিদ্ধান্তের মত নহে; ইত্যাদি বহু বিষয়সম্বন্ধে তিনি অধ্যবসায় ও বুদ্ধিবলে ঐ করণাব্দ নিশ্চয় করিতে পারিয়াছিলেন। স্বপ্ন নিশ্চিত হইল, তখন তাঁহার অপার আনন্দ,—তেই মলা জো আনন্দ ঝালা তো সাদ্ধতা যেত নাই,—এরূপ কার্যের ইহাই পুরস্কার। ক্ষোভের বিষয়, এরূপ গণক-চূড়ামণি অধিক দিন জীবিত থাকিলেন না। পুনঃ হইতে সংবাদ পাইলাম, তিনি গত বৎসর (১৮২০শক) ইহলোক পরিত্যাগ করিয়াছেন।

অগুমান করিয়াছিলাম। এই মত ভ্রমাত্মক বোধ হইতেছে। একটি কারণ এই যে, লল্ল আৰ্য্যভটের প্রত্যক্ষ শিষ্য হইলে কদাপি গুরুর ভূভ্রম-বাদের দোষ দিতে পারিতেন না। দ্বিতীয় কারণ, গুরুর সিদ্ধান্ত শিখিয়া তাহাতে তিনি বীজ সংস্কার করিতেন না। এক্ষণে বীজ সংস্কার আবশ্যক হইলে স্বয়ং আৰ্য্যভটই তাহা করিতেন। তৃতীয় কারণ, ভাস্করাচার্য্য লল্লের অনেক দোষ দেখাইয়াছেন, কিন্তু লল্লকে কোথাও আৰ্য্যভটের শিষ্য বলিয়া উল্লেখ করেন নাই। দীক্ষিত মহাশয় আরও কয়েকটি কারণ বলিয়াছেন। ব্রহ্মগুপ্ত লল্লের নাম করেন নাই। অথচ তিনি পূর্বকালের গ্রন্থকারের দোষ দেখাইতে ক্রটি করেন নাই। লল্লও ব্রহ্মগুপ্তের লিখিত তুরীয় যন্ত্র গ্রহণ করেন নাই।

পুনশ্চ, লল্ল রেবতী তারার ভোগ ৩৫৯ অংশ দিয়াছেন। ইহা হইতে জানা যাইতেছে যে, প্রায় ৪২১ শকের পরে লল্লের সময় পর্য্যন্ত অয়ন ১ অংশ সরিয়া গিয়াছিল। অতএব লল্ল বরাহের সমসাময়িক ছিলেন না, প্রায় ৫০০ শকে ছিলেন। বস্তুতঃ তাঁহাকে ব্রহ্মগুপ্তের সমসাময়িক বলিয়া বোধ হইতেছে।

দীক্ষিত মহাশয় লিখিয়াছেন, লল্লকৃত রত্নকোশ নামক ফল গ্রন্থ প্রাধার করিয়া ত্রীপতি স্বীয় রত্নমালা লিখিয়াছেন। বোধ হয়, গোবিন্দ এই রত্নকোশ হইতে মুহূর্ত্ত-চিন্তামণির পীযুষধারা টাকায় শ্লোক উদ্ধৃত করিয়াছেন। রত্নমালার বিবরণে মহাদেবও এই ফলগ্রন্থ হইতে শ্লোক উদ্ধৃত করিয়া থাকিবেন (৮১ পৃঃ ৪১টী)।

উপরে অনেক স্থানে আৰ্য্যভটের নাম করা গিয়াছে। ইনি বৃদ্ধ ট, এবং ইহার গ্রন্থের নাম আৰ্য্যভটীয় তন্ত্র বা লঘু আৰ্য্যসিদ্ধান্ত। ৮ পৃষ্ঠে দ্বিতীয় আৰ্য্যভটের উল্লেখ করা গিয়াছে। দ্বিতীয় আৰ্য্যভটের গ্রন্থের নাম মহাআৰ্য্যসিদ্ধান্ত বা আৰ্য্যভট-মহাসিদ্ধান্ত বা মহাসিদ্ধান্ত।



ডাঃ ভাউদাজীর মতামুসারে আমরা দ্বিতীয় আর্ঘ্যভটকে শকের ত্রয়োদশ শতাব্দীর লিখিয়াছিলাম।\* দীক্ষিতমহাশয়ের প্রদত্ত প্রমাণ হইতে বোধ হইতেছে, এই দ্বিতীয় আর্ঘ্যভট আরও পূর্বকালে ছিলেন। প্রমাণগুলি নিম্নে দেওয়া গেল।

দ্বিতীয় আর্ঘ্যভট ব্রহ্মগুপ্তের পরে ছিলেন। কারণ ব্রহ্মগুপ্ত যেখানেই আর্ঘ্যভটের উল্লেখ করিয়াছেন, সেই পানেই প্রথম আর্ঘ্যভট যায়, দ্বিতীয় আর্ঘ্যভটের কোন কথা তিনি বলেন নাই। অতএব দেখা যায়, ব্রহ্মগুপ্ত-লিখিত প্রথম আর্ঘ্যভটের দোষগুলি দ্বিতীয় আর্ঘ্যভট সংশোধনের চেষ্টা করিয়াছেন। দ্বিতীয়তঃ, প্রথম আর্ঘ্যভট, বরাহমিহির, ব্রহ্মগুপ্ত, লল্ল, কেহই অয়নগতি দেন নাই, দ্বিতীয় আর্ঘ্যভট দিয়াছেন। অতএব ইনি ব্রহ্মগুপ্তের পরে অর্থাৎ ৫৮৭ শকের পরে ছিলেন।

দ্বিতীয় আর্ঘ্যভট ভাস্করের পূর্বে ছিলেন। সিদ্ধান্তশিরোমণির স্পষ্টাধিকারে আর্ঘ্যভটের দৃষ্টিগোদয় লিখিত আছে। এই দৃষ্টিগোদয় দ্বিতীয় আর্ঘ্যভট ভিন্ন আর কেহই বলেন নাই। আরও কয়েক স্থলে ভাস্করাচার্য্য দ্বিতীয় আর্ঘ্যভটকে লক্ষ্য করিয়াছেন। অতএব দ্বিতীয় আর্ঘ্যভট ১০৭২ শকের পূর্বে ছিলেন।

ভটোৎপল (শক ৮৮৮) অনেক গ্রন্থ হইতে প্রমাণ উদ্ধার করিয়াছেন, কিন্তু মহাসিদ্ধান্ত হইতে করেন নাই। ইহাতে বোধ হয়, এই সিদ্ধান্ত ভটোৎপলের পরে লিখিত হইয়াছিল। আমাদের দেশে শকের প্রায় ৮ম শতাব্দীতে অয়নগতি জ্ঞান পূর্ণ হইয়াছিল। মহার্য্যসিদ্ধান্তে অয়ন গতির বর্ণন আছে। অতএব বোধ হইতেছে, দ্বিতীয় আর্ঘ্যভট শকের ৯ম শতাব্দীতে ছিলেন।

\* ভাউদাজী বেটলীর গণনা গ্রহণ করিয়া ভ্রমে পতিত হইয়াছিলেন। বেটলী নির্দেশিত কোন গ্রন্থের কাল ঠিক নহে।

দ্বিতীয় আর্ঘ্যভট পরাশরসিদ্ধান্ত হইতে গ্রহভগণাদি নিজের সিদ্ধান্তে দিয়াছেন, এবং বলিয়াছেন, কলিযুগে পরাশর মত প্রশস্ত, এতদ্বারা তিনি পরাশর্য মত দিলেন। অতএব তিনি লিখিয়াছেন যে, “আর্ঘ্য ও পরাশর সিদ্ধান্ত কলিযুগ আরম্ভের অল্প কাল পরে লিখিত।” বোধ হয়, কুরুপাণ্ডবীয় যুদ্ধকাল স্মরণ করিয়া পরাশরসিদ্ধান্তের এই কাল লিখিত হইয়া থাকিবে। যাহাই হউক, এই আর্ঘ্যভট সময়ে যে এক খানি পরাশরসিদ্ধান্ত ছিল, তাহা উদ্ধৃত ভগণাদি হইতে জানা যাইতেছে। এক্ষণে ঐ সিদ্ধান্ত অজ্ঞাত।

লঘু আর্ঘ্যসিদ্ধান্তে দশগীতিকার ১০টি আর্ঘ্য ভিন্ন একটিতে মঙ্গলাচরণ এবং অপর একটিতে সংখ্যা পরিভাষা আছে; এবং অত্র ভাগ-ত্রে ১০৮টি আর্ঘ্য আছে। সমুদায় একত্রে ১২০টি মাত্র আর্ঘ্য আছে। মহা-আর্ঘ্যসিদ্ধান্ত এরূপ সংক্ষিপ্ত নহে; তাহাতে ১৮টি অধ্যায় এবং ৬২৫টি আর্ঘ্য আছে। তন্মধ্যে পাটীগণিত, ক্ষেত্র তত্ত্ব, ও বীজগণিত আছে। দুইটি আর্ঘ্যসিদ্ধান্তেই বর্ণমালা-সাহায্যে সংখ্যা প্রকাশিত থাকিলেও উভয়ের মধ্যে কিঞ্চিৎ ভিন্নতা আছে। প্রথম আর্ঘ্যভট অঙ্কশাস্ত্র বামাগতি স্বীকার করিতেন, কিন্তু দ্বিতীয় আর্ঘ্যভট অঙ্কশাস্ত্র দক্ষিণাগতি অঙ্গীকার করিয়া বর্ণমালার এক এক বর্ণকে সংখ্যাবাচক করিয়াছেন। বর্ণমালাকে সংখ্যা-দ্যোতক করা আর্ঘ্যভট্টেই নূতন নহে। দীক্ষিত মহাশয় বলেন, তৈত্তিরীয় প্রাতিশাখ্যে এইরূপ দ্যোতক আছে। দ্বিবেদি-মহাশয় গণকতরঙ্গীতে সন্দেহ করিয়াছেন যে, প্রথম আর্ঘ্যভট হয়ত যবনদিগের নিকট এই রীতি এবং তৎসঙ্গে কিছু কিছু জ্যোতিষও শিখিয়াছিলেন। এইরূপ, তিনি জ্যোৎস্না-সম্বন্ধে ভাস্করকেও পরদেশাগত কোন যবনের নিকট খণ্ডি অনুমান করিয়াছেন। গ্রন্থ-সমাপ্তির পর ভাস্কর জ্যোৎস্না দিয়াছেন, অথচ তাহার উপপত্তি দেন নাই। এতদ্বারা দ্বিবেদি-মহাশয় মনে করেন যে,

ভাস্কর যবনের নিকট রীতিটি মাত্র অভ্যাস করিয়াছিলেন, উপপত্তি শিখিতে পারেন নাই ! দৌক্ষিতমহাশয় বলেন, দ্বিবেদিমহাশয় তাঁহার গণকতরঙ্গিণীর স্থানে স্থানে এই প্রকার নিরাধার কল্পনাতরঙ্গ আশ্ফালন করিয়াছেন।

দ্বিতীয় খণ্ড ।

আমাদের জ্যোতিষ ।



# আমাদের জ্যোতিষ ।

## উপক্রম ।

আমাদের জ্যোতিষ বলিলে ফলগ্রন্থ ভিন্ন আর যাহা কিছু বুঝি, তাহারই সংক্ষিপ্ত বিবরণ দেওয়া এই খণ্ডের উদ্দেশ্য । বেদে, ধর্ম-শাস্ত্রে, পুরাণে, সংহিতায়, সিদ্ধান্তে, করণে, যেখানে যত কিছু জ্যোতিষ আছে, তাহার আভাস না দিলে এই উদ্দেশ্য সিদ্ধ হয় না । জ্যোতিষ, বেদাঙ্গ হওয়াতে, এবং বেদ আখ্যাপিতামহগণের একমাত্র অবলম্বন হওয়াতে, সকল শাস্ত্রেই জ্যোতিষের উল্লেখ আছে । ঋতি, শ্রুতি, পুৰাণ, সকলেই জ্যোতিষ আবশ্যক ; সুতরাং সকলেই অল্প বিস্তর জ্যোতিষতত্ত্ব আছে । ধর্ম শাস্ত্রের ত কথাই নাই ; রঘুনন্দন শ্রুতির ব্যবস্থা করিতে গিয়া “জ্যোতিষতত্ত্ব” লিখিয়াছেন ; পুরাণ সমূহেরও অংশবিশেষ জ্যোতিষতত্ত্বে পূর্ণ রাখিয়াছে ।

কিন্তু সমুদায় শাস্ত্র সম্বন্ধ করিয়া প্রত্যেকটি হইতে জ্যোতিষ-সার সংগ্রহ করা অতীব দুর্লভ । তথাপি যে পুরাণের জ্যোতিষে জন-সাধারণের জ্ঞান, যে সংহিতার জ্যোতিষে দৈবজ্ঞের জ্ঞান, যে সিদ্ধান্তের জ্যোতিষে গণকের জ্ঞান প্রকটিত আছে, তৎসমুদয়ের যৎকিঞ্চিৎ আভাস না দিলে উদ্দেশ্য আদৌ সিদ্ধ হইবে না । এনিমিত্ত এই খণ্ডকে প্রস্তাব-ক্রমে বিভক্ত করা গেল । প্রত্যেক ভাগেই এত বিষয় বলিবার আছে যে, প্রত্যেকটিই এক একখানি স্বতন্ত্র পুস্তক হইতে পারে । বিশেষতঃ সিদ্ধান্ত জ্যোতিষে এত জ্ঞাতব্য বিষয় আছে যে, কেবল পূর্বোক্ত

জ্যোতিষিগণের প্রধান প্রধান গ্রন্থ আলোচনা করিতে গেলেই বৃহৎ কলেবর পুস্তক হইতে পারে । সিদ্ধান্তের সংখ্যা স্মরণ করিলেই নিরাশ হইতে হয় । প্রত্যেকেই কিছু না কিছু নূতন বিষয় না থাকিলে তাহা প্রণয়নই ব্যর্থ হইয়া পড়ে । তবে, আশার কথা এই যে, বহু লোকে একই বিষয়ে বহু গ্রন্থ লিখিলেও স্থূল স্থূল বিষয়ে সকলকে একই পথে অবলম্বন করিতে হয় , এই সকল বিষয় যথাযথ বিবৃত করিতে চেষ্টা করা যাইবে ।

## প্রথম প্রস্তাব ।

### পৌরাণিক জ্যোতিষ ।

কোন কোন উপহাস-রসিক পণ্ডিতস্বর্গ ব্যক্তি পুরাণবর্ণিত জ্যোতিঃশাস্ত্রকেই প্রাচীন আর্য্যগণের জ্যোতিষিক জ্ঞানের নিদর্শন মনে করিয়া থাকেন । জম্বুদ্বীপ প্লক্ষদ্বীপাদি স্মরণ করিলে কোন কথা ছিল না, সময়ে অসময়ে পুরাণপ্রমাণ নিকাশন দ্বারা প্রাচীনগণের অজ্ঞানতা প্রকাশ করিয়া আনন্দ পান । তাঁহারা ভুলিয়া যান যে, এমন দেশ নাই, এমন বিদ্যা নাই, যেখানে পুৰাণ নাই ; ভুলিয়া যান যে, যে জাতি যত পুরাতন, তাহার পুরাণও তত পুষ্ট । আমাদের ও গ্রীক জাতির যত পুরাণ আছে, অথ জাতির তত নাই ; পরন্তু কোন আধুনিক জাতির পুরাণ তত বৃহৎ হইতে পারে না ।

অথ পক্ষে, পুরাণবর্ণিত জ্যোতিঃশাস্ত্র একমাত্র অশ্রান্ত সত্য, তাহাও প্রদর্শন করা অভিপ্রায় নহে । যাহা পুরাণ, তাহা চিরদিন পুরাণই থাকিবে । সহস্র ব্যাখ্যা করিলেও তাহা কদাপি সিদ্ধান্তেব তুল্য হইতে পারিবে না । এই কথাটি ভুলিয়া গিয়া কেহ কেহ পুরাণ-কথিত ভূগোল ও জ্যোতিষকেই সত্য মনে করেন ; এমন কি, আধুনিক পাশ্চাত্য জ্ঞান মিথ্যা বলিতেও ক্ষান্ত হন না । \* তাঁহারা ভুলিয়া যান, পুরাতন কথনও নূতন হইতে পারে না ; ভুলিয়া যান, নূতন পুরাতনের পরে, নূতনের পরে পুরাতন নহে ।

\* এ বিষয়ের স্পষ্ট দৃষ্টান্ত খ্রীষ্ট দ্বারকানাথ বিদ্যারত্ন প্রণীত ভূতত্ত্ববিচার । ১৭২৪ শকে চুড়া হইতে প্রকাশিত ।



মানবজ্ঞান চিরদিনই আপেক্ষিক। যে জ্ঞান-গরিমায় আজকাল পাশ্চাত্য দেশ গর্বিত, ভবিষ্যমানব তাহার কতটুকু রাখিবে এবং কতখানি পৌরাণিকী কথা বলিয়া বিশ্ব্তি-সমুদ্রে নিক্ষেপ করিবে, তাহা কে বলিতে পারে? আধুনিক আবিষ্কারে কত ভ্রম, কত অভাব, কত দোষ ভবিষ্যৎ কালে প্রদর্শিত হইবে, তাহা আমরা এক্ষণে কল্পনাও করিতে পারি না।

তবে, যাহারা মানবজ্ঞানের চক্রবৎ গমনাগমনে বিশ্বাস করেন, যাহারা মনে করেন মানব-জ্ঞানপরিধি নির্দিষ্ট আছে, কদাপি তাহা অতিক্রম করিতে পারা যায় না, তাহারা কলির এই পঞ্চ সহস্র বর্ষ পূরণের সময় মনে করিতে পারেন, জ্ঞানের প্রসার শেষ হইয়াছে, পরিধি হইতে এখন প্রত্যাবর্তন ঘটিবে। তাহারা মনে করিতে পারেন, পৌরাণিক আর্য্যগণ যে জ্ঞানের অধিকারী ছিলেন, তাহার কণিকামাত্রও পাশ্চাত্য দেশ এখনও পায় নাই। এই মূলভ স্বজাতিপ্ৰীতি হইতে ইহাদিগকেও বঞ্চিত করা এই প্রস্তাবের উদ্দেশ্য নহে।

পুরাণের পাঁচটি লক্ষণ নির্দিষ্ট আছে। সর্গ প্রতিসর্গ বংশ মন্বন্তর বংশানুচরিত,—পুরাণের এই পাঁচ লক্ষণ, \* এইরূপে, উহাতে স্থাবর-জঙ্গমান্যুজ জগৎ-সৃষ্টি হইতে দেব ও মহাবীর চরিত বংশানুক্রমে বর্ণিত আছে। সঙ্গে সঙ্গে মোক্ষোপায়, লৌকিক আচার ব্যবহার, ইতিহাস ভূগোল, জ্যোতিষ প্রভৃতি অগাণ্ড বহুবিধ জ্ঞাতবা বিষয় সন্নিবিষ্ট আছে

তবে পুরাণ কথায় অনেকের অশ্রদ্ধা হয় কেন? উহাতে নানাবিধ বিচিত্র অমানুষিক অতিপ্রাকৃত আখ্যায়িকা আছে; ইদানীন্তনে ইতিহাস ও জীবনচরিত প্রভৃতির জায় সঙ্গতির সীমায় আবদ্ধ ন থাকিয়া লোকচিত্তরঞ্জক কবিত্বে, বিশ্বমোৎপাদক কল্পনাচাতুর্য্যে, উপ

\* সর্গস্ প্রতিসর্গস্ বংশোমন্বন্তরোপি চ।

বংশানুচরিতকৈ৭ পুরাণঃ পঞ্চলক্ষণম্।—মাৎস্তে।

তাসের বাহুল্যে পরিপূর্ণ রহিয়াছে । এই সকল কারণে আধুনিকেরা পুরাণকথা গ্রাহ্য করেন না ।

কিন্তু পুরাণ পাঠ করিলে দেখা যায়, বেদ ও উপনিষদে যে সনাতন শাস্ত্র জনসাধারণের পক্ষে দূরবগাহ হইয়া রহিয়াছে, ধর্মশাস্ত্র ও জ্যোতিষে যে আচারব্যবহার ও গ্রন্থনক্ষত্রচার নিহিত রহিয়াছে, জনসাধারণের শিক্ষার নিমিত্ত তত্তৎ বিষয় পুরাণে, কোথাও স্পষ্টতঃ কোথাও বা উপাখ্যান রূপকাদির আকারে অস্পষ্টতঃ, বর্ণিত হইয়াছে । সমাজে ঐতিহাসিক দার্শনিক স্রীর সংখ্যা চিরদিনই অল্প, এবং যে সকল তত্ত্বে তাঁহাদের চিন্তাবিনোদন হয়, সমাজের সাধারণ লোকে তাহাতে রস উপভোগ করিতে পারে না । শিশুগণ কথামালার গল্পে, বালকেরা আরব্যোপন্যাসে এবং যুবক ও বৃদ্ধেরা নব্যোপন্যাস ও পুরাণে কালক্ষেপ করিতে ভাল বাসে । অমানুষিক অতিপ্রাকৃত ঘটনায় সকলেই মুগ্ধ হয় । তন্নিম্ন, কাব্যের মনোহারিণী শক্তি চিরপ্রসিদ্ধ ; পুরাণের স্থানে স্থানে কাব্যাংশও অল্প নাই ।

লোকশিক্ষাই পুরাণ-প্রণয়নের উদ্দেশ্য হইলে অতিপ্রাকৃত বর্ণনায়, অঘটনঘটনপটু কবিত্বে সে উদ্দেশ্য ব্যর্থ হয় নাই কি ? ইহার উত্তর দেওয়া সহজ নহে । পুরাণের পাঠক ও শ্রোতার মতিগতি ও রুচি অনুসারে উদ্দেশ্য সফল বা বিফল হইতে পারে । আধুনিক পাশ্চাত্য জ্ঞানবৃষ্টি চিন্তে ঐ উদ্দেশ্য সফল হইবার সম্ভাবনা নাই, কিন্তু সেকালের লোকদিগের নিকট উহার ফল অল্প ছিল না ।

কিন্তু যে কথা শুনিয়া এখনকার বালকেরা হাস্য করে, সে কথার আলোচনা করিয়া প্রাচীনেরা শিক্ষালাভ করিতেন ? তাঁহারা কি এতই বালকোচিত কথা-শুক্রবা প্রকাশ করিতেন ? তাঁহারা কি ইদানীন্তনের বালকের তুল্য ছিলেন ? কিন্তু দেখা যায়, শ্রুতি স্মৃতি পুরাণ পর্যায়ক্রমে প্রমাণ বলিয়া গ্রাহ্য হইয়া থাকে । অসঙ্গত বোধ হইলেও সিদ্ধান্তীকে

পুরাণের মত মানিয়া চলিতে হইত। স্বাৰ্থাচার্য্য রঘুনন্দন পুরাণের প্রমাণ অল্প উদ্ধৃত করেন নাই। শ্রীমদ্ভাগবত পুরাণ অল্প লোকের ধৰ্ম্মশাস্ত্র নহে।

এই সকল বিষয় চিন্তা করিলে সহজেই বোধ হইবে, আমাদের দৃষ্টি প্রাচীনদিগের দৃষ্টির অনুরূপ নহে। আমরা যে আখ্যানের কোন তাৎপর্য্য পাইতেছি না, তাঁহারা তাহা পাইতেন। বস্তুতঃ প্রাচীনকালের আচার ব্যবহার নিত্য নৈমিত্তিক ক্রিয়ার মূল বা তাৎপর্য্য অবধারণ করা আমাদের পক্ষে এক প্রকার অসম্ভব হইয়া পড়িয়াছে। বিদেশীর ব্যক্তি সংস্কৃত ভাষায় ব্যুৎপন্ন হইলেও তিনি যেমন আমাদের ধৰ্ম্ম কৰ্ম্ম আমাদের মত বুঝিতে পারেন না, তেমনই সেকালের তুলনায় আমরা একালে বিদেশীয় হইয়া পড়িয়াছি।

তবে কি পুরাণের যাবতীয় আখ্যানের অর্থ ছিল ? শিক্ষা ও রুচি অনুসারে ইহার উত্তর বিভিন্ন হইবে। কেহ বলিবেন, সমুদায় আখ্যানের অর্থ ছিল না; ছই একটার ছিল, অবশিষ্ট কবি-কল্পনা। কেহ বলিবেন, সকলেরই অর্থ আছে; নিরর্থক বাক্য অধিক দিন সমাদৃত হয় না; অর্থ গূঢ়, আমরা বুঝিতে পারিতেছি না। এইরূপে কেহ বা অল্প কেহ বা অধিক সংখ্যক উপাখ্যানের অর্থ স্বীকার করিবেন। সমুদায় আখ্যান নিরর্থক বলিতে পারেন না।

যদি অর্থই থাকে, পুরাণকার তাহা সুবোধ্য না করিয়া দুৰ্বোধ্য করিলেন কেন ? সে কালের পণ্ডিতেরা শাস্ত্রের তাৎপর্য্য দুৰ্বোধ্য ও প্রচ্ছন্ন রাখিতে ভাল বাসিতেন কি ? পুৰাণ লোক-শিক্ষার নিমিত্ত রচিত হইয়া থাকিলে দুৰ্বোধ্যতা বশতঃ উদ্দেশ্য ব্যর্থ হয় নাই কি ? ইহার উত্তরে অনেক কথা বলিবার আছে। উপস্থিত প্রস্তাবে তৎসমুদায়ের আলোচনা করিবার স্থান নাই। তবে বলিতে পারা যায়, শব্দসৃষ্টির প্রথমে শব্দের অর্থ স্পষ্টই থাকে। পরে ভাষার অসম্পূর্ণতা বশতঃই

হউক, নূতন বস্তু পুরাতন নামে বলিবার স্বাভাবিক ইচ্ছা বশতঃই হউক, অথবা পুরাতন শব্দের পুরাতন অর্থ-বিস্মৃতি বশতঃই হউক, একই শব্দের বহুবিশিষ্ট অর্থ ঘটয়া থাকে। সেই সকল শব্দার্থ নিক্রপণ করা সকল স্থলে সহজ হয় না। শব্দটি যত পুরাতন হয়, তাহার অর্থ বিপর্যয় ততই ঘটে। বৈদিক শব্দের অর্থ করিতে আজ কালির পণ্ডিতেরাই ঘণ্মাক্ত হইতেছেন, এমন নহে। কি উদ্দেশ্যে কি শব্দ কি আখ্যান কল্পিত করিয়াছিলেন, তাহা মোমাংসা করিতে প্রাচীনেরাও বিলক্ষণ বিতণ্ডা করিয়া-  
কোণে \* রূপক ভিন্ন আমরা এক দণ্ড কথা কহিতে পারি না।  
মহাভারত মাতার সন্তান' বলিতে কবিরাই পটু, এমন নহে। 'স্বর্ঘ্যোদয়াস্ত'  
না। কবিরাই বলিয়া থাকে, তাহাও নহে। বস্তুতঃ কোন ভাবার রূপক ও  
দৃষ্টান্ত লোপ করিবার সাধ্য নাই।

পৌরাণিকী কথার অর্থ আছে, স্বীকার করিলেই প্রশ্নটি শেষ হইল না। সে অর্থ কি, তাহা না বলিতে পারিলে অর্থের অস্তিত্বে বিশ্বাস করিতে পারা যায় না। এই থানেই বিপত্তি। শিক্ষা ও রুচি অনুসারে ব্যাখ্যার নানা আকার হইয়া পড়ে। কেহ বা সমুদায় আখ্যানের দার্শনিক ব্যাখ্যা দিবেন, কেহ বা প্রয়োজন-মত প্রক্ষিপ্ত অংশ ত্যাগ করিয়া অবশিষ্টের ঐতিহাসিক মূল দেখাইবেন, কেহ বা আখ্যানে প্রাকৃতিক ব্যাপারের রূপক বর্ণনা দেখিতে পাইবেন। এইরূপে, রামায়ণ মহাভারত কাহারও নিকট অধ্যাত্ম-বিদ্যা, কাহারও নিকট ইতিহাস, কাহারও নিকট প্রকৃতির কার্য-পরম্পরা মাত্র। এই প্রকার ব্যাখ্যা আজ কালই চলিতেছে, এমনও নহে। বেদ হইতে পুরাণ পর্যন্ত যে থানে যত আখ্যান আছে, বিস্তৃত বা সংক্ষিপ্ত ভাবে সকলেরই

\* "Myths, for the most part, embody the fossilized knowledge and ideas of a previous era forgotten and misinterpreted by those that have inherited them."—Sayce's *Introduction to the science of language*.

রূপক ভেদের চেষ্টা হইয়াছে। বৈদিক উপাখ্যানের অর্থ যাক হইতে সাধারণ, মোক্ষমূলর হইতে দয়ানন্দ কেহই ছাড়েন নাই। ঐতিহাসিকেরা, বৈয়াকরণেরা স্ব স্ব অস্ত্র প্রয়োগ দ্বারা রূপক ব্যবচ্ছেদ করিতে বিরত হন নাই।\*

এই সকল বিচার বিতর্ক ত্যাগ করিয়া বক্তব্য বিষয়ের অনুসরণ করা যাউক। আমাদের মতে পুৰাণবর্ণিত অধিকাংশ উপাখ্যানের তিন প্রকার মূল ছিল। কতকগুলির মূল বৈদিক আখ্যান, কতকগুলির নৈসর্গিক ব্যাপার, অপর কতকগুলির ঐতিহাসিক কিম্বদন্তি ও নৈতিক তত্ত্ব। বোধ করি, বৈদিক আখ্যানের মূলেও ঐতিহাসিক ও নৈসর্গিক ঘটনা ছিল। বোধ করি, স্বভাবকবি ঋষিগণের মনে স্বাভাবিক ঘটনা অধিক উদ্ভিত হইত।\* অবশ্য একই আখ্যানে ঐতিহাসিক, প্রাকৃতিক, ও নৈতিক তত্ত্ব মিশ্রিত হইতে পারে। যে সকল আখ্যান পাঠ করিলে জ্যোতিষিক বিষয় মনে আসে, এখানে কেবল তাহাদেরই উল্লেখ করা যাইবে। পাঠককে অনুরোধ, তিনি যেন অপক্ষপাত দৃষ্টিতে এই সকল ব্যাখ্যান অবলোকন করেন।

\*\* এখানে একটা দৃষ্টান্ত দেওয়া যাইতেছে। বিষ্ণুর ত্রিবিক্রম ঋগ্বেদে আছে। নিরুক্ত বলেন, ত্রিধাপদবিক্ষেপ অর্থে পৃথিবীতে, অন্তরিক্ষে, ও আকাশে। ঔর্ণনাদ মতে উদয় গিরিতে, মধ্যাহ্নে, ও অস্তগিরিতে। নিরুক্তের উপর দুর্গাচার্য্য লিখিয়াছেন, পৃথিবীতে অগ্নি রূপে, অন্তরিক্ষে বিদ্যাৎ রূপে, এবং স্বর্গে সূর্য্যরূপে তিন পদ রহিয়াছে। তবেই যাক্‌র পূর্বেই বিষ্ণুর ত্রিবিক্রমের দুই প্রকার অর্থ ছিল। এক অর্থে বিষ্ণুর তেজোরূপ, অস্ত্র অর্থে সূর্য্যের দিনগতি। বাজসনেয়ি সংহিতায় পৃথিবীতে অগ্নিরূপ, অন্তরিক্ষে বায়ু, এবং স্বর্গে সূর্য্যরূপ—বিষ্ণুর ত্রিবিক্রম। সাধারণ একেবারে বামন অবতারে আসিয়া পড়িয়াছেন। (See Muir's *Sanskrit Texts*. Pt. IV.) অগ্নি পুরাণ ( ২৫ অঃ ) এই সকল অর্থ ত্যাগ করিয়া বলেন, ত্রি—বেদত্রয় বিশেষরূপে আক্রমণ অর্থাৎ আশ্রয় করিয়া আছেন বলিয়া ত্রিবিক্রম। কুর্ধ্ব পুরাণ বলেন তিন পদবিক্ষেপে তিন লোক জয় করাতে ত্রিবিক্রম।

\* অধ্যাপক রোধের মতে বেদের সমুদয় প্রধান দেবতা নৈসর্গিক রূপক। "The entire series of the principal divinities of the Veda belongs to the domain of natural symbolism." Quoted in Muir's *Sanskrit Texts*.

পুরাণের সকল কথাই রূপকাবৃত্ত নহে। স্থানে স্থানে ভূগোল ও জ্যোতিষ স্পষ্টতঃ বর্ণিত হইয়াছে। এ সকল স্থলে ব্যাখ্যার প্রয়োজন হইবে না। তবে, একটা বিষয়ে পাঠক সতর্ক হইবেন। পৌরাণিক ভূগোল পাঠ করিবার সময় আধুনিক ভূগোলজ্ঞানের তুল্যদণ্ড বাহির করিবেন না। সকল স্থলেই সমালোচক হইতে হইবে, এমন কথা কি আছে।

পূর্বে বলা গিয়াছে, জনসাধারণের নিমিত্ত পুরাণ প্রণীত হইয়াছিল। এজন্ত কোন কোন স্থলে পৌরাণিক মতের সহিত সিদ্ধান্তের বিরোধ দেখিতে পাওয়া যায়। আমরাই যে এই বিরোধ দেখিয়া সম্প্রতি বিস্মিত হইতেছি, তাহা নহে; প্রাচীন সিদ্ধান্তীকেও জন সাধারণের ভ্রান্তমত খণ্ডন-প্রয়াসী হইতে হইয়াছিল। খ্রীষ্টের দশম শতাব্দীতে বিদেশীয় আলবেরুণী পৌরাণিক ও সৈদ্ধান্তিক জ্যোতিষের অনৈক্য দেখিয়া বিস্মিত হইয়াছিলেন। এই অনৈক্যের কারণও তিনি কতকটা অনুভব করিতে পারিয়াছিলেন। তিনি লিখিয়াছেন, “পৃথিবীর আকার সম্বন্ধে পুরাণে ও জ্যোতিষে অতিশয় বিসম্বাদ দৃষ্ট হয়। ইহার কারণ এই যে, পুরাণকারগণ লোকমনোরঞ্জনার্থ সাধারণের চিন্তা ও বিশ্বাস সস্ব গ্রহে নিবিষ্ট করিয়াছেন।” \*

কিন্তু ইহাই একমাত্র কারণ নহে। অধিকাংশ পুরাণের মূল বহু পুরাতন। দৃষ্টান্তস্বরূপ, বিষ্ণু পুরাণ দেখা যাউক। আমরা আজকাল ঐ পুরাণের যে আকার দেখিতেছি, বোধ হয় তাহা খ্রীষ্টের ষষ্ঠ শতাব্দীর পূর্বে হয় নাই। “কিন্তু ইহাই সমগ্র বিষ্ণু পুরাণের বয়ঃক্রম নহে। উহাতে নন্দবংশের উচ্ছেদ পর্য্যন্ত বর্ণিত আছে। খ্রীঃ পূঃ তৃতীয় শতাব্দীতে নন্দবংশের শেষ বলিতে পারা যায়। ইহা হইতে বোধ হয়,

\* Al Beruni's *India*, Vol I., P. 265.

“বিষ্ণু পুরাণে আছে (২১৮), অয়নসোত্তরম্যাদৌ মকরং যাতি ভাস্করঃ। বরাহের সময়ও উত্তরায়ণের প্রথমে সূর্য্য মকর রাশিতে গমন করিতেন।

বিষ্ণু পুরাণের অনেকটা খ্রীষ্টের জন্মের পূর্বে লিখিত । তা বলিয়াও যে এই পুরাণ ঐ সময়ের পূর্বে ছিল না, এমনও বলিতে পারা যায় না । পণ্ডিতবর মোক্ষমূলর ঠিক বলিয়াছেন, “বৈদিক সাহিত্যে পুরাণ বলিয়া যাহা কথিত হইত তাহারও কিছু না কিছু বর্তমান পুরাণে থাকিতে পারে ।\*” কালক্রমে সেই সকল পুরাতন কথার সঙ্গে সঙ্গে অনেক নূতন কথা যোজিত হইয়াছে । প্রত্যেক প্রতিলিপি-করণের সময়ে পুরাতন রূপান্তরিত এবং নূতন সংযোজিত হইয়াছে । এইজন্ত কোন পুরাণকে ঠিক এই সময়ে লিখিত বলিতে পারা যায় না । আর্য্য জাতির প্রথম বিকাশের সময়ে যে সকল সংস্কার, কল্পনা, বিশ্বাস মনোমধ্যে স্থান পাইয়াছিল, বর্তমান পুৰাণসমূহে তাহাও আছে তদতিরিক্তও আছে । এই সকল কথা স্মরণ করিলে পৌরাণিক জ্যোতিষের মধ্যে কি রূপে অপরিণত অসংস্কৃত জ্ঞানের সহিত সিদ্ধান্তের পরিণত সুসংস্কৃত জ্ঞান মিশ্রিত হইয়াছে, তাহা কতকটা বুঝিতে পারা যায় । বলা আবশ্যক, পুরাণে সিদ্ধান্ত-জ্যোতিষ অত্যল্পই আছে ।

পুরাতন কথা আছে বলিয়াই পুরাণগুলি প্রত্নতত্ত্বাধ্বষীর আদরের বস্তু । এতদ্বারা আর্য্য জাতির ক্রমিক জ্ঞান বিকাশের কতকটা আভাস পাওয়া যায় । এই জন্তই এই পুস্তকে পুরাণবর্ণিত জ্যোতিষের অবতারণা করা যাইতেছে । সকল স্থলে ক্রম-বিকাশ নির্দেশ করা সহজ নহে । যে সকল পৌরাণিক মতের খণ্ডন সিদ্ধান্তেও দেখা যায়, তাহাদের সম্বন্ধেও একেবারে নিঃসন্দেহ হইতে পারা যায় না ।

পৌরাণিক জ্যোতিষ আলোচনা করিলে দেখা যায়, উহা সিদ্ধান্ত জ্যোতিষের অঙ্গবিশেষ । স্থানে স্থানে পুরাণকার জ্যোতিষতত্ত্ব সিদ্ধান্তীয় জ্ঞান স্পষ্টতঃ বর্ণনা করিলেও রূপক ও উপন্যাসের আবরণে তাহা প্রচ্ছন্ন রাখিয়াছেন । ব্রহ্মাও ভূগোল রবিচন্দ্রাদি গ্রহগতি বর্ণনা করিতে

গিয়াও রূপক আনিয়াছেন । নক্ষত্র সম্বন্ধে কোথাও রূপক, কোথাও উপাখ্যাস কল্পনা করিয়া প্রকৃত তথ্য আবৃত করিয়াছেন । জড় বস্তুতে মানুষের স্বভাব আরোপ করা পৌরাণিক কথার রীতি । মানবের হিংসাধেষ, বলবীৰ্য্য, প্রণয়প্রসক্তি প্রভৃতি বৃত্তিসমূহ প্রাকৃতিক নিশ্চেষ্ট পদার্থে আরোপ না করিলে গল্পের সরসতা থাকে না । সূর্য্য ভ্রমণ করিতেছেন বলিয়াই পৌরাণিক কবির তৃপ্তি হইল না । তাই তাঁহাকে রথাক্রম করা আবশ্যক হইল । রথ স্বয়ং চলিতে পারে না, অশ্ব আবশ্যক । সত্যের ছায়া না থাকিলে গল্প মনোহর হয় না । তাই কবি অশ্বের বর্ণাদি বর্ণনা করিতেও বিরত হন নাই ।

এ সকল স্থলে বড় একটা গোলযোগ নাই । ভাষার গতিই এই যে, নূতন জ্ঞাত বস্তুতে পুরাতনের পরিচ্ছদ পরাইতে চায় । দিগন্ত প্রসারিত নীল নভোমণ্ডল, অকুল নীলাম্বু সাগরের সমতুল্য । কবির দৃষ্টিতে উভয় এক বোধ হইল । পরন্তু সমুদ্রে যাহা সম্ভাব্য, শূন্য আকাশেও তাহার অস্তিত্ব কল্পিত হইল । এই প্রকার কল্পনার শেষ নাই । বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন জ্ঞান ও রুচি সম্পন্ন ব্যক্তির কল্পনা এক হয় না । এইরূপে একই বিষয় অবলম্বন করিয়া বিভিন্ন গল্পের সৃষ্টি হইয়াছে ।

আর একটি কথা বলিয়া এই দীর্ঘ ভূমিকার উপসংহার করা যাইতেছে । এই প্রস্তাবের শিরোনাম ‘পৌরাণিক জ্যোতিষ’ হইলেও দুই তিনখানি পুরাণ আশ্রয় হইয়াছে । অষ্টাদশ পুরাণ ও অগণনীয় উপপুরাণ সংগ্রহ বা পাঠ করিবার অবকাশ নাই । “৫ পুরাণগুলি এক ব্যক্তির রচিত কিম্বা এক সময়ে প্রণীতও নহে । তবে, দেখা যায়, বংশানু-চরিতে কোন কোন পুরাণে মতান্তর থাকিলেও মূল বিষয়ে বড় একটা

৫৫ অষ্টাদশ পুরাণ এই,—

ব্রাহ্মণ পাদ্মং বৈষ্ণবং চ শৈবং ভাগবতং তথা ।

তথাস্তম্মারদীয়ং চ মার্কণ্ডেয়ং চ সপ্তমং ।



নাই। সুতরাং পুরাণকারের ভ্রাম্য, মন্বন্তর প্রভেদ বলিয়া একই ব্যক্তি সম্বন্ধীয় ঘটনার সামঞ্জস্যের চেষ্টা করিতে হইবে না।

বর্তমান প্রবন্ধের নিমিত্ত প্রাচীন পুরাণ উদ্ঘাটন করা আবশ্যিক। কিন্তু কোন্ পুরাণ প্রাচীন, তৎসম্বন্ধে মতভেদ আছে। কেহ বলেন বায়ুপুরাণ, কেহ বলেন অগ্নিপুরাণ প্রাচীন। বর্তমান অগ্নিপুরাণ রামায়ণ মহাভারতের পরে রচিত। উহা পরমদেবের পবিত্র সংকীৰ্ত্তন-পূর্ণ, গল্পাঙ্কুরবিহীন হইলেও পুরাণের পঞ্চ লক্ষণের অতিরিক্ত ব্যাকরণ, শব্দকোষ, বৈদ্য-শাস্ত্রাদি নানাবিধ বিষয়ে পূর্ণ হইয়াছে।

বায়ু পুরাণ খানি প্রাচীন বলিয়া বোধ হয়। উহাতে পুরাণের পঞ্চলক্ষণ কিয়ৎ পরিমাণে বিদ্যমান আছে, এবং কাব্যাংশ অথবা অপ্ৰাযজিক বিষয় অধিক নাই। মৎস্য এবং ভাগবত পুরাণ বায়ু পুরাণকে মহাপুরাণ মধ্যে গণনা করিয়াছেন। উহার জম্বুদ্বীপ বর্ণন, ভুবন বিস্তার, এবং জ্যোতিঃ প্রচার ও জ্যোতিঃ সন্নিবেশ লইয়া ২০টি

আগ্নেয়মষ্টকং প্রোক্তং ভবিষ্যন্নবমং তথা।

দশমং ব্রহ্মবৈবর্তং লিঙ্গং মেকাদশং তথা॥

বারাহং দ্বাদশং প্রোক্তং স্থানং চাত্র ত্রয়োদশং।

চতুর্দশং বামনং চ কোমরং পঞ্চদশং তথা॥

মাৎস্যং চ গারুড়ং চৈব ব্রহ্মাণ্ডাষ্টদশং তথা॥

অষ্টাদশ উপপুরাণ এই,—

আদ্যং সনৎকুমারোক্তং নারসিংহমতঃপরং।

তৃতীয়ং স্থানমুদ্দিষ্টং কুমারেণ তু ভাষিতং॥

চতুর্থং শিবধর্মার্থং সাক্ষাৎসন্দীপ্তং ভাষিতং।

দুর্বারসৌক্যমার্চ্যং নারদীয়মতঃ পরং॥

কাপিলং বামনং চৈব তথৈবোশনসেবিতং।

ব্রহ্মাণ্ডং বারুণং চৈব কালিকাঙ্করং মেব চ॥

মাহেশ্বরং তথা শাশ্বং সৌরং সর্বার্থসংকমং।

পরশরোক্তং প্রবরং তথা ভাগবতং স্বয়ং॥

ইদমষ্টাদশং প্রোক্তং পুরাণং কোমরং সংজ্ঞিতং।

চতুর্ধা সংহিতং পুণ্যং সংহিতানাং প্রভেদতঃ॥

ব্রাহ্মী ভাগবতী সৌরী বৈষ্ণবী চ প্রকীর্তিতাঃ।

ইতি কুমপুরাণে।

অধ্যায় ভূগোল ও জ্যোতিষ বিবরণ । এইরূপে উহার প্রথম খণ্ডের এক তৃতীয়াংশ আমাদের প্রস্তাবের অন্তর্গত ।

কিন্তু অষ্টাদশ পুবাণের মধ্যে বিষ্ণুপুরাণখানিই উক্ত পঞ্চলক্ষণাক্রান্ত বলিয়া প্রসিদ্ধ । উহা পাঠ করিলেও জানা যায়, উহাতে নূতন বিষয় অধিক সন্নিবিষ্ট হয় নাই । লিঙ্গপুরাণে স্পষ্টই আছে, জ্ঞানী বসিষ্ঠের প্রসাদে পরাশর সর্বার্থ-সাধক নিখিল জ্ঞানের আধারভূত বিষ্ণু পুরাণ রচনা করেন ( ৬৪ অঃ ) । ভাগবত, ব্রহ্মবৈবর্ত প্রভৃতি কয়েকখানি পুরাণের যে আকার বর্তমান, তাহা অপেক্ষাকৃত আধুনিক । তাহাতে আবার কবিকল্পনার প্রাচুর্য্যে মূল আখ্যান বিকৃত হইয়া পড়িয়াছে । পদ্মপুরাণ ব্রহ্মবৈবর্তের ছায় নানাবিধ বিচিত্র গল্পে পরিপূর্ণ । এ সকল পুরাণ অপেক্ষা মৎস্য কূর্ম ও লিঙ্গ পুরাণ পুরাতন বোধ হয় । বিষ্ণু পুরাণের কাব্যাংশও অধিক নহে । এই সকল কারণে এই প্রস্তাবে বিষ্ণু পুবাণকেই অনুসরণ করা যাইবে, এবং বায়ু, মৎস্য পুরাণাদি হইতে প্রমাণ উদ্ধৃত করা যাইবে । \* ভূগোল ও জ্যোতিষ বিবরণে প্রায় সকল পুরাণ একমত । এমন কি, স্থানে স্থানে শ্লোক পর্য্যন্ত এক । সমুদায় ব্যাখ্যা সাধারণ পাঠকের উপযোগী করিতে হইলে এই প্রস্তাবেই একখানি বৃহৎ গ্রন্থ হইয়া পড়ে । এজন্ত গল্পের স্থূল স্থূল বিষয় নির্দেশ করিয়াছি এবং তাহাদের আলোচনায় যে অনুমানে আসিয়া পড়িতে হয় তাহাই সংক্ষেপে বলিয়া ক্ষান্ত হইয়াছি । বলা বাহুল্য,

\* একই পুরাণের বিভিন্ন সংস্করণ দেখিতে পাওয়া যায় । সকল সংস্করণে শ্লোক-সংখ্যা বা অধ্যায়সংখ্যা বা অধ্যায়সমূহের পর পর স্থিতি এক নহে । এজন্ত বলা আবশ্যক যে এই প্রস্তাবের প্রমাণগুলির নিমিত্ত বরদাপ্রসাদ বসাক কর্তৃক প্রকাশিত ও কাব্য প্রকাশ যন্ত্রে মুদ্রিত বিষ্ণু পুরাণ, এসিয়াটিক সোসাইটি কর্তৃক প্রকাশিত বায়ু পুরাণ, অগ্নিপু্রাণ ও মহাভারত, জীবানন্দ শর্মা সম্পাদিত মৎস্য পুরাণ, পঞ্চানন তর্করত্ন সম্পাদিত লিঙ্গ ও কূর্ম পুরাণ, কেদারনাথ দত্ত ভক্তিবিনোদ সম্পাদিত পদ্মপুরাণ প্রভৃতি পুরাণগুলি গ্রহণ্য ।

একবার মূল ধরিতে পারিলে পৌরাণিক সময়ের অত্যাশ্চর্য গ্রহেও তাহার প্রমাণ পাওয়া যাইবে।

### ১ § ব্রহ্মাণ্ড।

চন্দ্রসুর্ধোর কিরণধারা যতদূর উদ্ভাসিত হয়, সমুদ্র-নদী-শৈল-সমবেত পৃথিবী তত বড়। পৃথিবী, সপ্তদ্বীপা সপ্তসাগরা। জম্বুদ্বীপ সকল দ্বীপের মধ্যস্থলে। লবণ-সমুদ্র উহাকে বলয়াকারে বেঁঠন করিয়া আছে। লবণসমুদ্রের পর বলয়াকার প্রক্ষদ্বীপ। তাহার চারিদিকে বলয়াকারে ইক্ষুসমুদ্র। এইরূপে, জম্বু-প্রক্ষ-শাল্মলি-কুশ-ক্রৌঞ্চ-শাক-পুষ্কর সপ্তদ্বীপ, লবণ-ইক্ষু-সুরা-যুত-দধি-দুগ্ধ-জল সপ্ত সমুদ্র দ্বারা বধাক্রমে আবৃত। জল-সমুদ্রের পরপারে কাঞ্চনী ভূমি। সেখানে লোকের বসতি বা কোন জীবজন্তু নাই। তাহাকে বেঁঠন করিয়া লোকালোক পর্বত। এই পর্বতের অপর পার্শ্বের চতুর্দিকে গাঢ় অন্ধকারময় স্থান। তাহার চারিদিকে অণ্ডকটাহ। অণ্ডকটাহ-দ্বীপ-সমুদ্র-পর্বতাদি লইয়া এই ভূমণ্ডল পঞ্চাশকোটি যোজন বিস্তীর্ণ। সপ্তদ্বীপ ও সপ্তসমুদ্রের বিস্তার এইরূপ,—

জম্বুদ্বীপ	১ লক্ষ যোজন	}	২ লক্ষ যোজন
লবণসমুদ্র	ঐ		
প্রক্ষ দ্বীপ	২ " "	}	৪ "
ইক্ষু সমুদ্র	ঐ		
শাল্মলি দ্বীপ	৪ " "	}	৮ "
সুরা সমুদ্র	ঐ		
কুশ দ্বীপ	৮ " "	}	১৬ "
যুত সমুদ্র	ঐ		
ক্রৌঞ্চ দ্বীপ	১৬ " "	}	৩২ "
দধি সমুদ্র	ঐ		
শাক দ্বীপ	৩২ " "	}	৬৪ "
দুগ্ধ সমুদ্র	ঐ		
পুষ্কর দ্বীপ	৬৪ " "	}	১২৮ "
জল সমুদ্র	ঐ		
কাঞ্চনী ভূমি	১০০০		"
লোকালোক পর্বত	২৫০০		"
	৩৭৫৪		"

অতল-বিতল-নিতল-গভস্তমৎ-মহাতল-হুৎল-পাতাল, ভূমণ্ডলে এই সপ্ত পাতাল আছে । প্রত্যেক পাতাল ১০ সহস্র যোজন বিস্তীর্ণ । [ হুতরাং ভূমণ্ডল ৭০ সহস্র যোজন গভীর । ] এই সপ্ত পাতালে শুক্রা কৃষ্ণা অরুণা পীতা শর্করা শৈলী ও কাঞ্চনী যথাক্রমে এই সপ্তবিধ মুত্তিকা আছে ।

পৃথিবীর বিস্তার ও পরিমণ্ডল যত, নভঃ তত । ভূমণ্ডলের এক লক্ষ যোজন উচ্চে সূর্য্যমণ্ডল, তাহার লক্ষ যোজন উচ্চে চন্দ্রমণ্ডল, তাহার লক্ষ যোজন উচ্চে নক্ষত্রমণ্ডল । সেখান হইতে দুই দুই লক্ষ যোজন উচ্চে বুধ-শুক্র-মঙ্গল-বৃহস্পতি-শনি গ্রহ আছে । শনি গ্রহের লক্ষ যোজন উচ্চে সপ্তর্ষিমণ্ডল, তাহার লক্ষ যোজন উচ্চে ধ্রুবনক্ষত্র । এই ধ্রুব নক্ষত্র সমুদায় জ্যোতিষচক্রের মেধিস্বরূপ ।

যতদূর পর্য্যন্ত পদদ্বারা গমনীয় পার্থিব পদার্থ আছে, তাহার নাম ভূলোক । পৃথিবী হইতে সূর্য্যমণ্ডল পর্য্যন্ত ভুবলোক, এবং সূর্য্যমণ্ডল হইতে ধ্রুব পর্য্যন্ত স্বলোক ।

ভূমণ্ডল হইতে ধ্রুবলোক পর্য্যন্ত ত্রৈলোক্য । ধ্রুবলোক হইতে এক কোটি যোজন উচ্চে মহলোক, তাহার এক কোটি যোজন উচ্চে জনলোক, তাহার আট কোটি যোজন উচ্চে তপালোক, তাহার বার কোটি যোজন উচ্চে সতালোক । এই সতালোক ব্রহ্মলোক নামে খ্যাত ।

এই সপ্তলোক ও সপ্তপাতাল লইয়া ব্রহ্মাণ্ড । কপিথের বীজ যেমন চতুর্দিকে সমাবৃত থাকে, তেমনি এই চতুর্দশ ভুবনাত্মক ব্রহ্মাণ্ড অধঃ উচ্চে ও পার্শ্বে চতুর্দিকে অণুকটাহ দ্বারা পরিবেষ্টিত । এই কটাহের বিস্তার কোটি যোজন । তাহার দশগুণ অন্তবেষ্টন ; তাহার পর বহ্নি-বায়ু-আকাশ-ভূতাদি-মহত্ত্ব-প্রকৃতি উত্তরোত্তর দশগুণ । এই প্রকার সাত আবরণ দ্বারা কটাহ পরিবৃত আছে । এই প্রকৃতি অনন্ত ; ইহার পরিমাণ করিতে পারা যায় না । ইহাতে চতুর্দশ ভুবনাত্মক ব্রহ্মাণ্ডের আয় সহস্র সহস্র কোটি কোটি ব্রহ্মাণ্ড ব্যক্ত ও অবাস্তুরূপে অবস্থিতি করিতেছে । ( বিঃ পৃঃ ২৭ )

উপরে বিষ্ণুপুরাণ হইতে ব্রহ্মাণ্ডের স্থূল বিবরণ প্রদত্ত হইল । ব্রহ্মাণ্ড অর্থে প্রাচীনরা কি বুঝিতেন ? ব্রহ্মা জগৎ-স্রষ্টা ; সৃষ্ট জগৎ অণুকার দেখায় । তাহাই ব্রহ্মাণ্ড । আল্বেকুণী পুরাণের ব্রহ্মাণ্ড ও তৎসম্বন্ধে সিদ্ধান্ত মত বিচার করিয়া লিখিয়াছেন, “আর্য্যভট্টের শিমোরাই ঠিক । তাঁহার প্রকৃষ্ট বৈজ্ঞানিক ছিলেন বলিয়া বোধ হয় । তাঁহার বলিতেন,

যত দূর সূর্য্য কিরণ যায়, ততখানি জানিলেই যথেষ্ট । যেখানে সূর্য্য-কিরণ যায় না, তাহা বিশাল হইতে পারে । কিন্তু যখন প্রত্যক্ষ হয় না, তখন তাহা অজ্ঞেয় ।” অর্থাৎ ইঁহারা দৃশ্য জগৎকেই ব্রহ্মাণ্ড বলিতেন ।

দেখা যায়, পুরাণের ভূমণ্ডল আমাদের পৃথিবী নহে । চন্দ্রসূর্য্যের কিরণ যতদূর যায়, তাহার নাম ভূমণ্ডল । এইরূপে দৃশ্য জগৎ ও ভূমণ্ডল একার্থবাচক । আমরা যাহাকে পৃথিবী বলি, পুরাণে তাহা ভূলোক । ভূলোকেই পার্থিব পদার্থ আছে এবং উহার এক স্থান হইতে অল্প স্থানে পদ দ্বারা বাইতে পারা যায় । অণু কটা হ ভূমণ্ডলের প্রান্তে । ভূমণ্ডলকে বেঁঠন করিয়া অপ্তেজঃ মরুৎ ব্যোমাদি আবার সাতটি আবরণ আছে । এই সমুদায় আবরণ সহ ভূমণ্ডল পুরাণের ব্রহ্মাণ্ড । \*

লোকালোক পৰ্ব্বত কি ? বায়ু ও মৎস্যপুরাণে আছে, যে প্রদেশের অভ্যন্তরে গ্রহনক্ষত্র সহ চন্দ্রসূর্য্যের প্রকাশ আছে, তাহার নাম লোক । আলোকনে লোক, “অলোকতা হেতু অলোক নাম হইয়াছে । † বায়ু পুরাণে দেখা যায়, লোকালোক একটি, কিন্তু নিরালোক অনেক । এই নিরালোক ব্যবহার-বিবৰ্জিত এবং দেবগণেরও অবিদিত ।” অর্থাৎ জগৎ কল্পনার শেষে এই নিরালোক । তা বলিয়া সৃষ্টি সাস্ত নহে, এই ব্রহ্মাণ্ডের স্থায় সহস্র কোটি ব্রহ্মাণ্ড সেই নিরালোকে আছে ।

এই লোকালোক পৰ্ব্বত কল্পনার মূল কি ? পুলিশ বলেন, “ক্ষিত্যপ-

\* কোন কোন স্থলে ব্রহ্মাণ্ডকেও পৃথিবী বলা হইয়াছে । যথা, বায়ু পুরাণে (৫০ অঃ) শতাব্দীকোটি বিস্তারা পৃথিবী কুৎসতঃ স্মৃতা । ব্রহ্মাণ্ড সম্বন্ধে অন্ত্যস্ত বিষয় “প্রাকৃত জ্যোতিষ” প্রস্তাবে দৃষ্টব্য ।

† বায়ু পুরাণে ( ৪৯ অঃ )

প্রকাশশ্চাপ্রকাশশ্চ লোকালোকঃ স উচ্যতে ।

রঘুবংশে ( ১ সর্গ )

সোহহমিভ্রাবিশুদ্ধান্ধা প্রজালোপনিমীলিতঃ ।

প্রকাশশ্চাপ্রকাশশ্চ লোকালোক ইবাচলঃ ।

তেজমরুৎব্যোম-সমষ্টিই ব্রহ্মাণ্ড । ব্যোম, অন্ধকারের পশ্চাতে সৃষ্ট হইয়াছিল । এই জন্ত ইহা নীল বর্ণ দেখায়, কারণ সেখানে সূর্য্যকিরণ যায় না । গ্রহনক্ষত্রের উপর সূর্য্য-কিরণ পতিত হইলে এবং পৃথিবীর ছায়া পড়িলে, তাহারা দৃশ্য হয় ।” তবেই দেখা যায়, নীলবর্ণ আকাশ-কেই পৌরাণিকেরা লোকালোক পর্বত স্বরূপ মনে করিতেন । এই আকাশ ধ্রুবলোক সহ সমুদয় ভূমণ্ডলের চতুর্দিকে বেষ্টিত করিয়া আছে । লোকালোক পর্বতের অপর নাম চক্রবাল (অমর-কোষ) । ভূমি-চক্রকে বা চক্রাকার ভূমিকে বেষ্টিত করিয়া আছে বলিয়া চক্রবাল । সূর্য্য প্রকাশে লোক, অপ্রকাশে অলোক । চক্রবাল আমাদের দৃষ্টিসীমা । এই দৃষ্টি সীমার বাহিরে অলোক, ভিতরে লোক । যেন একটি উচ্চ পর্বত দ্বারা আমাদের দৃষ্টিসীমা আবদ্ধ । লোকালোক বহুনার মূল এই । পরে উহা বিস্তৃত হইয়া উপরের অর্থ পাইয়াছিল ।

কিন্তু ভূমণ্ডলের সপ্তদ্বীপাদির পরিমাণ কিরূপে নির্ণীত হইল ? মৎস্য পুরাণ (১১২ অঃ) বলেন, “এই জগতে সহস্র সহস্র দ্বীপ আছে । কেহই তৎসমুদায় ক্রমশঃ বলিতে পারে না । তবে সপ্তদ্বীপ বলিয়া ভূ কথিত হয় কেন ? মনুষ্য তর্কে যাহা আসে, তাহাই বলা হয় । এতদ্ভিন্ন অপর প্রমাণ নাই । তর্কের বা অনুমানের প্রয়োজন এই যে, উহা অচিস্ত্য, অর্থাৎ পরিমাণযোগ্য নহে । তাই অনুমান বা তর্ক আশ্রয় করিতে হয় ।”

আমাদের বোধ হয়, সর্বত্র সাত মিলাইবার অভিপ্রায়ে এত সপ্তের অবতারণা হইয়াছিল । সপ্ত দ্বীপ, সপ্ত সমুদ্র, সপ্ত পাতাল, সপ্ত লোক, সপ্ত আবরণ । ইহাদের সহিত সপ্ত গ্রহ, সপ্ত বায়ুও যোগ করা যাইতে পারে । \* বায়ু ও কূর্ম পুরাণ মতে ভূ হইতে মেঘ পর্য্যন্ত আবহ বায়ু ।

\* আরও অনেক “সপ্ত” আছে । সপ্তদ্বীপের প্রত্যেকটিতে অনেক সপ্ত আছে । প্রাচীনেরা এত সপ্তপ্রিয় হইয়াছিলেন কেন ?

মেঘমণ্ডল হইতে সূর্য্যমণ্ডল পর্য্যন্ত প্রবহ-বায়ু, তার পর চন্দ্র পর্য্যন্ত অমুবহ বা উদ্বহ, তার পর নক্ষত্র পর্য্যন্ত সংবহ, তার পর গ্রহমণ্ডল পর্য্যন্ত বিবহ, তার পর সপ্তর্ষিমণ্ডল পর্য্যন্ত পরাবহ, তার পর ধ্রুব পর্য্যন্ত পরিবহ বায়ু আছে। সিদ্ধান্তিরা এই সপ্ত বায়ুর মধ্যে আবহ ও প্রবহ লইয়াছেন।

সপ্ত পাতালের বিবরণ পড়িলে তাহাদিগকে পৃথিবীর এক এক মৃত্তিকাস্তর বলিয়া মনে হয়। এক একটি স্তরের নাম তল। সপ্ত তলে সপ্ত প্রকার মৃত্তিকা। এই সকল মৃত্তিকা সম্বন্ধে বিষ্ণু পুরাণ হইতে বায়ু পুরাণ কিঞ্চিৎ ভিন্ন। বায়ু পুরাণ বলেন (৫০ অঃ) প্রথম ভূমিভাগে কৃষ্ণবর্ণ মৃত্তিকা। সপ্ত তল সপ্তস্তর-বিশেষ হইলেও প্রত্যেক তলে অসুরগণের আশ্রয় ছিল। পাতালটি পৃথিবীর অত্র পার্শ্বে। এজন্ত সেখানে দৈত্য, দানব, মহানাগ, যক্ষ বাস করিতে পারে। তবেই, পৃথিবীর ব্যাস ৭০০০০ যোজন বলা হইয়াছে।

ভূমণ্ডল অবশ্য গোলাকার। শুধু মণ্ডল শব্দ দ্বারা গোলাকার বুঝাইতেছে, তাহা নহে। ভূ হইতে অণ্ডকটাহ পর্য্যন্ত ২৫ কোটি যোজন, এবং অণ্ডকটাহের বিস্তার ৫০ কোটি যোজন; স্তরাং নিম্নেও অপর ২৫ কোটি যোজন আছে। ঐষ্টা-সম্বন্ধে ভূ বর্তুলাকার নহে, কূর্মপৃষ্ঠাকার। এই কূর্মপৃষ্ঠের সমান্তরে কটাহাকার ব্রহ্মাণ্ড। পৌরাণিকেরা ভূকে দর্পোগোদর-সন্নিভ বলিয়াছেন কি? বিষ্ণু ও বায়ু পুরাণে এ বিষয়ের কোন উল্লেখ নাই। ভূমণ্ডলের আধার-স্বরূপ বরাহদ্রংষ্টা, শেষমস্তক, কূর্ম ইত্যাদির কথাও নাই। আদিযামলাদি তন্ত্রেই ইহাদের বিস্তৃত বর্ণনা দেখিতে পাওয়া যায়।

বেদে তিনটি লোক বা ভুবন আছে, পৃথিবী অস্তরিক্ষ স্বর্গ। যত

\* সপ্ত পাতালের নীচে নরক। মেরু পর্বতে স্বর্গ। মেরু: হুমেরু হের্মাজী রত্নসানু: সুরালয়:—অমরে।

দূর পর্য্যন্ত আবহ-বায়ুর সঞ্চার আছে, ততদূর অন্তরীক্ষ । অন্তরীক্ষের পর ছা বা স্বর্গ । ঐতরেয় ব্রাহ্মণে আছে, অশ্বারোহণে এক সহস্র দিবসে স্বর্গে যাইতে পারা যায় ।\* বৈদিক সময়ে স্বর্গ তত দূরে ছিল না, পুরাণে কিন্তু পৃথীতল হইতে ৮৪০০০ যোজন ( মেরুর উচ্চতা ) উচ্চে স্বর্গ কল্পিত হইয়াছে । পুরাণেও তিন ভুবন, তবে ঐব হইতে মহঃ জন তপঃ ও সত্যলোক, বোধ করি, সপ্ত পাইবার জন্ত কল্পিত হইয়াছিল । বায়ু পুরাণ বলেন ( ৫০।৮০ ), এই সকল সপ্তলোক ছত্রাকারে ব্যবস্থিত এবং নিজের নিজের সূক্ষ্ম আবরণ দ্বারা পৃথক্ পৃথক্ ধার্য্যমাণ হইয়া আছে । সপ্ত লোকাতির পরস্পর অবস্থান বুঝিবার নিমিত্ত নিম্নে একটি ছন্দ্যক দেওয়া গেল ।

দেখা যায়, পৃথিবীর পর সূর্য্যের কক্ষ, তার পর চন্দ্রের†, তার পর নক্ষত্রের, তার পর বুধ-শুক্ল-কুজ-শনি-গ্রহের কক্ষ । এই ক্রম নিশ্চিত অতীব প্রাচীন কালের । ইহা সিদ্ধান্তের ক্রম নহে । বোধ করি, সূর্য্যের প্রথর তেজ দেখিয়া সূর্য্যমণ্ডল পৃথিবীর পরেই কল্পিত হইয়াছিল । চন্দ্রের পরেই নক্ষত্রমণ্ডল, যে মণ্ডলে চন্দ্রকে ভ্রমণ করিতে দেখা যায় । বুধশুক্লাদি পঞ্চ তারাগ্রহের কক্ষ সম্বন্ধে সিদ্ধান্তে যাহা বলে, এখানেও তাই । পূর্ব্বকালে এই সকল গ্রহ যখন অজ্ঞাত ছিল, তখন সূর্য্য চন্দ্র নক্ষত্র এই তিন শ্রেণীতে জ্যোতিষ্কগণ বিভক্ত হইত । সূর্য্যের কিরণেই চন্দ্র গ্রহ নক্ষত্র উদ্ভাসিত, তাহা প্রাচীনেরা বিশ্বাস করিতেন । সিদ্ধান্তেও এই মত গৃহীত হইয়াছে । চন্দ্রের নীচে সূর্য্য না থাকিলে চন্দ্রকে অমাবস্তা তিথিতেও দেখা যাইতে পারিত । এইরূপ আশঙ্কাও হয়ত হইয়া থাকিবে । সূর্য্যাপেক্ষা চন্দ্রের জ্যোতিঃ

\* সহস্রাব্দীনে বা ইতঃ স্বর্গী লোকঃ । ২।১

† তৈত্তিরীয় সাংহিতায় ( ৭।৫।২৩ ) আছে, সূর্য্য ছালোকে, চন্দ্র নক্ষত্রমণ্ডলে ভ্রমণ করেন । এখানেও সূর্য্য হইতে দূরে চন্দ্র ।





কোমল, সম্ভবতঃ অধিক দূর বলিয়াই কোমল হইয়াছে। নক্ষত্র-সমূহ ক্ষুদ্র দেখায়। বহু দূরত্ব হেতু তাহারা এত ক্ষুদ্র এবং ক্ষীণজ্যোতিঃ দেখায়। ইত্যাদি।

পৃথিবীর বহির্দেশে সপ্ত বায়ুস্তর কল্পনা শুধু আমাদের দেশেই হয় নাই। পিথাগোরাস নাকি বলিতেন, নভোমণ্ডলস্থ জ্যোতিষ্কগণ কতকগুলি স্ফটিকস্তরে নিবদ্ধ রহিয়াছে। সকলের বাহিরের আবরণে অসংখ্য তারকা, এবং সপ্তগ্রহ অপর সাতটি আবরণে দৃঢ় সংস্থিত রহিয়াছে। এই সকল স্ফটিকাৱরণ এত স্বচ্ছ যে, নিম্নস্থ আবরণের ভিতর দিয়া উপরের আবরণের জ্যোতিষ্কসমূহ দেখিতে পাওয়া যায়। এই সকল গোলাকার আবরণসমূহ নিয়ত ভ্রাম্যমাণ রহিয়াছে। এইজন্য তৎসমূহে নিবদ্ধ জ্যোতিষ্কগণ প্রত্যহ উদিত ও অস্তগত হইতে দেখা যায়।

শূন্য আকাশে জ্যোতিষ্কগণ অবস্থিত ; অথচ কোনটি কাহারও নিকটে বা দূরে গিয়া পড়ে না। বায়ু (৫১ অঃ) এবং মৎস্তপুরাণে (১২৪ অঃ) এই প্রশ্ন উত্থাপিত হইয়াছে। ঋষিগণ জিজ্ঞাসা করিলেন “এই সকল জ্যোতিঃ রবিমণ্ডলে কিকারণে ভ্রমণ করে ? ইহার বাহুর আকারেও নাই কিংবা পরস্পর সংযুক্ত হইয়াও নাই। ইহাদিগকে কেহ ভ্রমণ করায়, না ইহার স্বয়ং ভ্রমণ করে ?” সূত বলিলেন “এবিষয় সহজ নহে। প্রত্যক্ষ দৃশ্য হইলেও ইহা বিশ্বয় উৎপাদন করে। তবে, আকাশের উত্তানপাদ-পুত্র ধ্রুব নিজে ভ্রমণ করিতে করিতে সপ্তগ্রহ নক্ষত্র চন্দ্রসূর্য্যকে ভ্রমণ করাইতেছেন। তিনি বায়ুরূপ বন্ধ দ্বারা জ্যোতিষ্ক সমূহকে ধরিয়া আছেন। ধ্রুববদ্ধ হইয়া ইহার ঠাঁহার অনুসরণ করিতেছে।”

প্রাচীন যবনেরা অদৃশ্যরূপ বায়ুকল্পনা না করিয়া স্ফটিক আবরণ অব্বেষণ করিয়াছিলেন। তাঁহারা এই সকল আবরণের ঘূর্ণন-জানিত দিব্য সঙ্গীতও শুনিতে পাইতেন ; কিন্তু আমাদের প্রাচীনেরা এ প্রকার সঙ্গীতের বাস্প গন্ধও জানিতেন না।

## ২ § জম্বুদ্বীপ ।

সপ্তসাগরা সপ্তদ্বীপা পৃথিবী । মধ্যস্থলে জম্বুদ্বীপ, লবণ সমুদ্রে পরিবাণ্ড । এই দ্বীপের মধ্যস্থলে একটি স্বর্ণময় পর্বত আছে । তাহার নাম হুমেৰু । উহা ৮৪০০০ যোজন উচ্চ । উহার ১৬০০০ যোজন নিম্নে প্রবিষ্ট, উপরিভাগের বিস্তার ৩২০০০ যোজন, নিম্নভাগের ১৬০০০ যোজন । পৃথিবী পদ্মের স্তায় । এই পর্বতরাজ সেই পদ্মের কর্ণিকাস্বরূপ হইয়া অবস্থিতি করিতেছে । ( ২।২।৯ )

মেরুর উপরিভাগে ১৪০০০ যোজন পরিমিত ব্রহ্মপুত্রী আছে । উহার চারিদিক্ এবং চারি বিদিকে ইন্দ্রাদি লোকপালগণের পুরা । বিষ্ণুপদ হইলে গঙ্গা নিক্রান্ত হইয়া চন্দ্র-মণ্ডল প্লাবিত করিয়া স্বর্ণ হইতে ব্রহ্মপুত্রীতে পতিত হইতেছেন । সেখানে গঙ্গা চারি-ভাগে বিভক্ত হইয়া সীতা অলকনন্দা চক্ষু ও ভদ্রা নাম পাইয়াছেন ।

হুমেৰু পর্বতের দক্ষিণে নিষধ হেমকুট ও হিমালয় পর্বত, এবং উত্তরে নীল ধ্বজ ও শৃঙ্গবান্ পর্বত আছে । এইগুলি বর্ষ পর্বত । নিষধ ও নীল পর্বত লক্ষ্যযোজন দীর্ঘ, অবশিষ্টগুলি ইহাদের অপেক্ষা দশাংশ নূন । সমুদায় পর্বত ২০০০ যোজন উচ্চ এবং ততখানি বিস্তৃত । হুমেৰু পর্বতের চারিদিকে ইলাবৃত বর্ষ । উহা ৯০০ যোজন বিস্তৃত । ইলাবৃত বর্ষের দক্ষিণে হরিবর্ষ, তারপর কিস্পুরুষ বর্ষ, এবং সর্ব দক্ষিণে ভারতবর্ষ । উত্তরে প্রথমে রমাক, তারপর হিরণ্যময়, তারপর কুরুবর্ষ । পূর্বদিকে ভদ্রাশ্ব, পশ্চিমে কেতুমাল বর্ষ । সমুদায় বর্ষ ৯০০০ যোজন বিস্তীর্ণ । ইলাবৃতবর্ষে মেরুর চারিদিকে চারিটি পর্বত আছে । প্রত্যেকে ১০০০০ যোজন উচ্চ । পূর্বদিকে মন্দর, দক্ষিণে গন্ধমাদন, পশ্চিমে বিপুল, উত্তরে হুপার্ব । মেরুপর্বতকে দৃঢ় করিবার অভিপ্রায়ে যেন ইহার বিকল্প স্বরূপ হইয়া তাহাতে সংলগ্ন আছে ।

মেরুর চারিদিকে আরও কয়েকটি পর্বত আছে । প্রত্যেক দিকে দুইটি করিয়া আটটি । ইহার মর্যাদা পর্বত । মেরুর উত্তরাংশে চৈত্রেয়ধ্বন, দক্ষিণে গন্ধমাদন, পশ্চিমে বৈভ্রাজ, উত্তরে নন্দনবন । এইরূপ মানস সরোবরাদি চারিটি সরোবর, কদম্ব জম্বু পিঙ্গল বট চারিটি পাদপ, সীতা অলকানন্দা চক্ষু ভদ্রা চারি গঙ্গা আছে । সমুদ্রের উত্তর হিমাজির দক্ষিণে ভারতবর্ষ । ইহার বিস্তার ৯০০০ যোজন, উত্তর দক্ষিণে ১০০০ যোজন । ইহা সাগর দ্বারা বেষ্টিত । ইহার পূর্বদিকে কিরাতগণ, পশ্চিমে যবনগণ, এবং মধ্যো ব্রাহ্মণ ক্ষত্রিয় বৈশ্য শূদ্রগণ বাস করিতেছে । ইত্যাদি

বিষ্ণু পুবাণমতে জম্বুদ্বীপ সংক্ষেপে বর্ণিত হইল । ইহার মধ্যে কত খানি কল্পনা কত খানি সত্য, তাহা নির্দেশ করা অনাবশ্যক । নিম্নের ছন্দ্যক দেখিলেই বুঝা যাইবে, পৌরাণিক কবি কল্পনাবলেই জম্বুদ্বীপকে বর্ষ ও পর্বতে বিভক্ত করিয়াছিলেন ( ২য় ও ৩য় চিত্র ) । বৈদিক গ্রন্থে জম্বুদ্বীপাদির উল্লেখ নাই ।

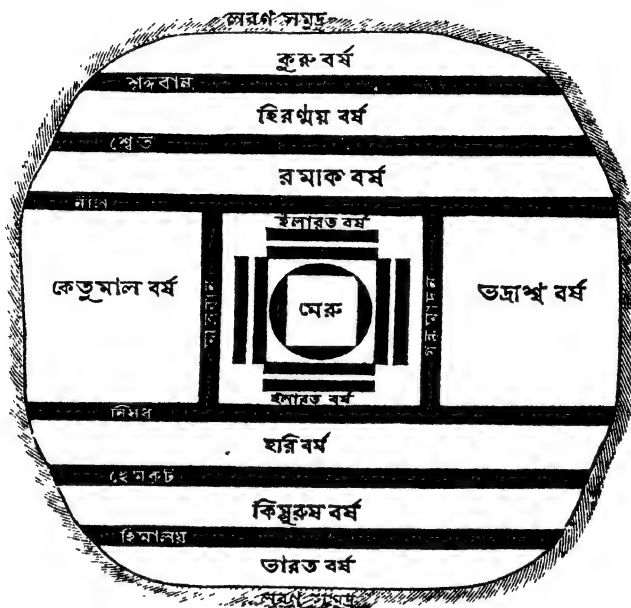
পৌরাণিক মতানুসারে ভাস্কর ভূগোল বর্ণন করিয়াছেন । তিনি যে এই ভূগোল বিশ্বাস করিতেন, এমন প্রমাণ পাওয়া যায় না । তথাপি পৌরাণিক মত একেবারে অগ্রাহ্য নহে । কিন্তু দেখা যায়, ভাস্কর-বর্ণিত ভূমণ্ডল কিঞ্চৎ ভিন্ন । নিম্নে বর্ণনাটির অনুবাদ দেওয়া গেল ।

“অনেক আচার্য্যাবর্ষ্য বলিয়াছেন, স্কার সিন্ধুর উত্তরস্থ পৃথিবীর অর্দ্ধাংশ জম্বুদ্বীপ ; উহার অষ্ট অর্দ্ধে, দক্ষিণে, অষ্ট ছয়টি দ্বীপ এবং স্কার দুইটি সপ্ত সমুদ্র আছে । প্রথমে লবণ সমুদ্র, তাহার দক্ষিণে দুই সমুদ্র । এই দুই সমুদ্র হইতে অমৃত-রশ্মি চন্দ্র ও লক্ষ্মী জন্ম গ্রহণ করিয়াছিলেন । সেখানে সর্বব্যাপী বাহুদেবের চরণপদ্ম ব্রহ্মাদি দেবগণ অর্চনা করিতেছেন । দুই সমুদ্রের পর দধি-সুত-ইক্ষুরস-স্রা-সমুদ্র পর পর আছে । শেষে স্বাদু জল সমুদ্র । এই সপ্তম সমুদ্রের মধ্যস্থলে বড়বানল অবস্থিত ।

“পাতাল লোক-সমূহ পৃথিবীর পুট-স্বরূপ হইয়া আছে । এই সকল পাতালে অহুরসহ কপিগণ বাস করিতেছে, তাহাদের ফণাস্থিত মণিরকিরণে তথায় আলোক হইতেছে । সেখানে শোভমান কনকাবভাস সিদ্ধগণও রমণীয়-দেহ দিবা রমণীর সহিত ক্রীড়া করিতেছে । শাক শাল্মল কৌশ ক্রৌঞ্চ গোমেদক ও পুষ্কর দ্বীপ, দুই দুই সমুদ্রের অন্তরে একে একে অবস্থিত ।

“জম্বুদ্বীপ নয় খণ্ডে বিভক্ত । লঙ্কা দেশের [ নিরক্ষদেশের ] উত্তরে হিমগিরি, তাহার উত্তরে হেমকূট, তাহার উত্তরে নিষধ পর্বত । ইহার সমুদ্র পর্য্যন্ত দীর্ঘ । এইরূপ, সিদ্ধপুরের [ উজ্জয়িনী হইতে ১৮০ অংশ পূর্বদিকস্থ প্রদেশ ] উত্তরে শৃঙ্গবান পর্বত, তাহার উত্তরে শুক্ল বা শ্বেতগিরি, তাহার উত্তরে নীল গিরি । এই সকল পর্বতের দ্রোণি দেশকে [ পর্বত স্বাস্থ্যস্বর্ভূত স্থান ] পণ্ডিতেরা বর্ষ বলেন ।

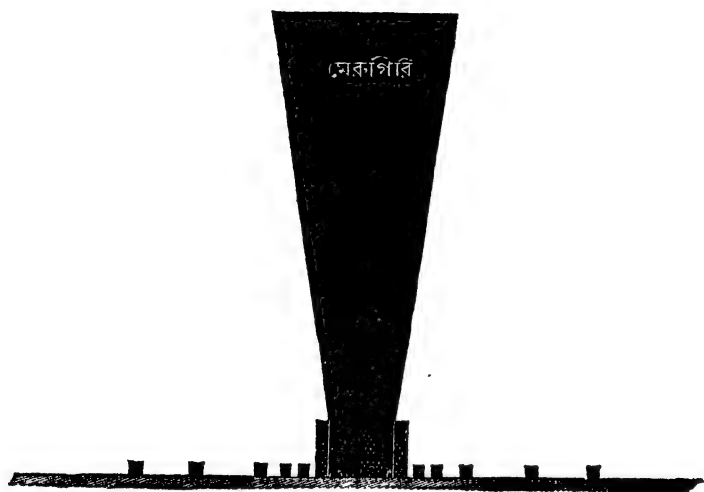
“যে বর্ষে আমরা বাস করিতেছি, তাহার নাম ভারতবর্ষ । ইহার উত্তরে কিন্নর বা কম্পুক্ষবর্ষ, তার পর হরিবর্ষ । সেইরূপ, সিদ্ধপুর হইতে ধরিলে প্রথমে কুরুবর্ষ, তাহার উত্তরে হিরণ্য বর্ষ, তারপর রম্যক বর্ষ ।



২য় চিত্র ।

জ্যুদীপের বর্ষ ও পর্কতের

সন্নিবেশ ।



৩য় চিত্র।।

১ জম্বুদ্বীপের পর্বত সমূহের

উচ্চায় ।

( দক্ষিণোত্তর ছেদ )

“ঘমকোটর [ উজ্জয়িনী হইতে ২০ অংশ পূর্বদিকস্থ প্রদেশ ] উত্তরে মালাবান্ পর্বত, রোমক পত্তনের [ উজ্জয়িনী হইতে ২০ অংশ পশ্চিম দিকস্থ প্রদেশ ] উত্তরে গন্ধমাদন । এই দুই পর্বত নীল ও নিষখাচল অবধি বিস্তৃত । এই চারি পর্বতের অন্তরালে ইলাবৃত বর্ষ । মালাবান্ হইতে সমুদ্র পর্য্যন্ত ভদ্রাষবর্ষ, গন্ধমাদন হইতে সমুদ্র পর্য্যন্ত কেতুমাল বর্ষ । নিষখ-নীল-গন্ধ-মালা-পর্বত-চতুষ্টয়ের মধ্যবর্তী ইলাবৃত বর্ষে রুচির কাঞ্চন দ্বারা উদ্ভাসিত অমরগণের কেলিকুঞ্জ আছে । ইহাই স্বর্গ ভূমি ।

“পুরাণবিদেরা বলেন, ইলাবৃতবর্ষের মধ্যস্থলে কনকরত্নময় ত্রিদশালয় মেরুগিরি, পদ্মের কর্ণিকা স্বরূপ বিদ্যমান । এই পদ্মে ব্রহ্মার উৎপত্তি । তাই তাঁহার নাম পদ্ম-যোনি হইয়াছে । মেরুগিরির তিনটি শিখর আছে । তাহাতে মুরারির বৈকুণ্ঠ, ব্রহ্মার ব্রহ্মপুত্রী, এবং হরের কৈলাস নামক পুরত্রয় আছে । এই সকল শিখরের অধোভাগে অষ্টদিকে লোকপালগণের আটটি পুর আছে ।\* মন্দর হৃগন্ধ বিপুল ও হুপার্ব, এই চারিটি পর্বত মেরু গিরির বিকস্ত শৈল ( আধার পর্বত ) স্বরূপ বিদ্যমান । মেরুর পূর্ব দিকে মন্দর, দক্ষিণে হৃগন্ধ বা গন্ধমাদন [ উপরের গন্ধমাদন নহে ], পশ্চিমে বিপুল এবং উত্তরে হুপার্ব পর্বত । মন্দর পর্বতে পতাকা-স্বরূপ একটি কদম্ব বৃক্ষ, কুবেরের চৈত্রয় বন, এবং অরুণ বর্ণ জলের সরোবর আছে । হৃগন্ধ শৈলের মস্তকে পতাকা-স্বরূপ জম্বু বৃক্ষ, অপসরো-নন্দন নন্দন বন, এবং মানস সরঃ আছে । বিপুল শৈলের মস্তকে পতাকা-স্বরূপ বটবৃক্ষ, হরগণের ধৃতিকুণ্ড ধৃতিবন, এবং মহাত্ত্বদ সরঃ আছে । হু-পার্বের মস্তকে পিপ্পল পতাকা-বৃক্ষ, ভ্রাজিষু বৈভ্রাজ বন, এবং শ্বেত সরোবর আছে ।

“জম্বু-বৃক্ষের অমল রস হইতে জম্বুনদীর উৎপত্তি । সেই রসের সহিত মুস্তিকা যুক্ত হইলে স্ববর্ণ হয় । এজম্বু জাম্বুনদ অর্থে স্ববর্ণ আছে । সেই রস এত উৎকৃষ্ট যে, সিদ্ধ-গণ অমৃত পানে পরাজুষ্ণ হইয়া নিরন্তর তাহাই পান করিতেছেন ।

“বিকুপদী গঙ্গা বিকুপদ হইতে মেরুতে পতিত হইতেছেন । তথায় চারি স্রোতে বিভক্ত হইয়া আকাশ হইতে চারি বিকস্ত পর্বতের মস্তকস্থিত চারি সরোবরে মিলিত

\* পূর্বদিকে ইন্দ্রের অমরাবতী, দক্ষিণে যমের সংঘমনী, পশ্চিমে বরুণের হুখা বা হুপারী, এবং উত্তরে চন্দ্রের বিভাবরী পুরী । পূর্ব দক্ষিণে অগ্নির, দক্ষিণ পশ্চিমে নৈঋতের, উত্তর পশ্চিমে বায়ুর এবং পূর্বোত্তরে ঈশের পুরী ।

হইয়াছেন । প্রথমশাখা সীতা ভদ্রাখবর্ষে, দ্বিতীয়শাখা অলকনন্দা ভারতবর্ষে, তৃতীয়-  
শাখা চক্ষুঃ কেতুমালবর্ষে, এবং চতুর্থশাখা ভদ্রা উত্তর কুরুবর্ষে প্রবাহিতা ।

“এই ভারতবর্ষে নয়টি খণ্ড এবং সপ্ত কুলাচল আছে । ঐন্দ্র, কশেরু, তাম্রপর্ণ, গন্ত-  
স্তিমং, কুমারিকা, নাগ, সৌমা, বারুণ, এবং গান্ধর্ব, —এই নয়টি খণ্ড । কেবল কুমা-  
রিকা খণ্ডে বর্ণবাবস্থিতি আছে । অশ্ব সমস্ত খণ্ডে অস্ত্রাজ আতিরা বাস করে । মাহেন্দ্র,  
শক্তি, মলয়, ঋক্ষ, পারিষাত [ বা পারিপাত ], সহ্য, এবং বিষ্ণা, —এই সাত কুলাচল ।

“নিরক্ষ দেশের দক্ষিণে ভূলোক, উত্তরে ভুবলোক, মেরু স্বলোক । এগুলি পৃথি-  
বীতে । আকাশে মহলোক, তাহার উর্দ্ধে জনলোক, তপোলোক, এবং সর্বোপরি।  
সতালোক ।

ভাস্কর-প্রদত্ত এই ভূগোল-বিবরণ পাঠ করিলে পুরাণলিখিত ব্রহ্মাণ্ড  
বিবরণ বিশেষরূপে বুঝিতে পারা যায় । স্বর্ঘ্যসিদ্ধান্ত এ সম্বন্ধে অল্প  
বর্ণিয়াছেন । কিন্তু যতটুকু বলিয়াছেন, তদ্বারাও অনেক সংশয় নিরা-  
কৃত হয় । এজন্য স্বর্ঘ্যসিদ্ধান্ত হঠাতে ভূগোল-বিবরণের অনুবাদ দেওয়া  
যাইতেছে ।

“ভূগোলের মধ্যে গুহাক্রম মনোহর পাতাল প্রদেশ আছে । ওষধি বিশেষের রস  
হেতু তৎসমুদয় স্বপ্রকাশ । সেখানে নাগ ও অশ্বরগণ বাস করে । নানাবিধ রত্ন ও  
জাম্বূনদময় ( স্বর্ণময় ) মেরুগিরি ভূগোলের মধ্য দিয়া উভয় প্রান্তে বিনির্গত হইয়াছে ।  
তাহার উপরে ইন্দ্রাদি দেব ও মহর্ষিগণ, এবং অধঃপ্রদেশে অশ্বরগণ বাস করেন । পৃথিবীর  
চারিদিকে মহার্ণব মেখলাস্বরূপ থাকিয়া দেব ও অশ্বর প্রদেশ বিভক্ত করিতেছে । মেরু-  
গিরি দণ্ডাকার । তাহার সমস্তাংশ পরিধিরূপ সমুদ্রের তুল্য তুল্য ভাগে দ্বীপ ও নগর  
আছে । পূর্বদিকে ভদ্রাখবর্ষে পৃথিবীর এক পাদ [ ৯০ অংশ ] দূরে যমকোট, দক্ষিণে  
ভারতবর্ষে লঙ্কামহাপুরী, পশ্চিমে কেতুমালবর্ষে রোমকপুরী, এবং উত্তরে কুরুবর্ষে সিদ্ধপুরী  
আছে । এই সকল নগর ভূপরিধির চতুর্থাংশ দূরে দূরে অবস্থিত । মেরুও উহাদের  
ততধানি দূরে অবস্থিত ।

এই সকল বিবরণ পাঠ করিলে পৌরাণিক ভূগোল-বৃত্তান্তের প্রতি  
অশ্রদ্ধা অনেকটা কমিয়া যায় । বিষ্ণুপুরাণেই আছে যে, সমুদায় দ্বীপ  
ও বর্ষের উত্তরে মেরু অবস্থিত । সুতরাং সিদ্ধান্তে যাহা মেরু বা স্ত্রমেয়



নামে খ্যাত, পুবাণে তাহাই পৰ্ব্বতাকার কল্পিত হইয়াছে। বস্তুতঃ মেরু-গিরিকে পৃথিবীর উত্তর মেরু মনে করিয়া ভূগোলের উত্তর গোলাৰ্দ্ধের মানচিত্র অঙ্কিত করিলে দেখিতে যেমন হয়, পুরাণবর্ণিত জম্বুদ্বীপের সামান্য আকার তেমনই। বিষ্ণুপুরাণে পৃথিবীকে কোথাও সমতল বলিয়া স্পষ্টতঃ বর্ণিত হয় নাই। পৃথিবীকে পদ্মপুষ্পের সতিত তুলনা করা হইয়াছে। পদ্মপুষ্পের যেমন কর্ণিকা, ভূ-পদ্মের মেরুগিরি তেমনই কর্ণিকা। এ কল্পনার মূল কি, তাহা পরে বলা যাইতেছে। তবেই, জম্বুদ্বীপ অর্থে পৃথিবীর উত্তর গোলাৰ্দ্ধ। তাহাকে বেটন করিয়া উপ-বনের পরিখা-স্বরূপ লবণ সমুদ্র রহিয়াছে। ভূগোলের দক্ষিণার্দ্ধ সম্বন্ধে পৌরাণিকগণের নিশ্চিত জ্ঞান ছিল না। তাই কাল্পনিক দ্বীপ ও সমুদ্র দ্বারা ভূগোলের দক্ষিণার্দ্ধ পরিব্যাপ্ত করা হইয়াছে।

এই সকল দ্বীপ ও সমুদ্রের পবিমাণ উত্তরোত্তর বর্দ্ধিত করিয়া পৌরাণিকেরা পৃথিবীকে হয়ত সমতল ভাবিয়াছিলেন। ভাস্কর পৌরাণিক মত দিলেও পুবাণের ভূ-পরিমাণ দেন নাই, পৌরাণিক মতের সপ্ত দ্বীপাদির অবস্থান বলিয়াই ক্ষান্ত হইয়াছেন। যাহা ইউক, দেখা যাইতেছে, এই সকল দ্বীপ ও সমুদ্র পৃথিবীর দক্ষিণ ভাগে কল্পিত হইয়াছিল। এইরূপে, মেরুর ঠিক বিপরীত দিকে বড়বা অবস্থিত। ভূগোল-ের উত্তরার্দ্ধে মেরুতে, দেবগণের, এবং দক্ষিণার্দ্ধে অশুরগণের বাস কল্পিত হইত। এতদ্বিষয় পরে বলা যাইবে। পুরাণে যমকোট, রোমক-পুরী প্রভৃতি চারিটি নগরের কথা বসে না, সিদ্ধান্তে উহারা অত্যাশঙ্কক। বিষ্ণুপুরাণ রচনার সময় ভারতবর্ষের দক্ষিণাংশ তাদৃশ ক্ষাত ছিল না। তাই ভারতবর্ষের পূর্ব পশ্চিম বিস্তার অপেক্ষা দক্ষিণোত্তর বিস্তার তরল বলিয়া লিখিত আছে। প্রাচীন গ্রীকগণ প্রাদন্ত ভারতবর্ষের আকার পুরাণ-বর্ণিত আকারের তুল্য। তদ্বিষয়, ভারতবর্ষের যে সীমা আজ কাল নির্দিষ্ট হইয়াছে, পূর্বকালে পূর্ব পশ্চিমে তদপেক্ষা অধিক দূরে ছিল।

## ৩ঃ গ্রহ ।

### (১) সূর্য্য।

পুরাণমতে ভূমণ্ডলের পরেই সূর্য্যমণ্ডল । উভয়ের মধ্যে অস্তুর লক্ষ যোজন । মহাভারত রামায়ণ পুরাণাদি মতে কশ্যপ ব্রহ্মার পৌত্র এবং মরীচির পুত্র । তাঁহার ত্রয়োদশ পত্নী ছিল । তন্মধ্যে অদिति নাম্নী পত্নীর গর্ভে প্রথমে ইন্দ্র ও উপেন্দ্র, এবং পরে অর্য্যমা ধাতা ত্বষ্টা পুষা বিবস্বান্ সবিতা মিত্র বরুণ অংশ ও ভগ উৎপন্ন হইলেন (বিঃ পুঃ ১।১৫) । অদিতির এই দ্বাদশ পুত্রের নাম দ্বাদশ আদিত্য হইল ।

প্রাচীন পরাশর হইতে উৎপল লিখিয়াছেন, \* “কৌশিক পরাশরকে জিজ্ঞাসা করিলেন, ‘দ্বাদশ আদিত্যের নাম শুনি, কিন্তু একটি মাত্র দেখি কেন?’ উত্তরে পরাশর বলিলেন, ‘নারায়ণ আপনাকে দ্বাদশ ভাগে বিভক্ত করিয়া অদिति ও কশ্যপের দ্বারা জন্ম গ্রহণ করিলেন । তাঁহারা ইন্দ্র বিষ্ণু বিবস্বান্ মিত্র অংশুমান্ ধাতা ত্বষ্টা পুষা বরুণ অর্য্যমা ভগ এবং সবিতা হইলেন । পিতামহ ব্রহ্মা এই দ্বাদশ আদিত্যের মধ্যে সবিতাকে বরণ করিয়া বলিলেন, লোকে তোমাকেই উপাসনা করিবে । এই হেতু আদিত্য দ্বাদশ হইলেও একটি মাত্র দেখা যায় ।”

ইহার অর্থ এই যে, আদিত্য এক, মাসভেদে দ্বাদশ আদিত্য কল্পনা মাত্র ।

ঋগ্বেদের প্রথমে আদিত্য ছয় (২।২৭) । যথা, মিত্র অর্য্যমা ভগ বরুণ দক্ষ অংশ । পরে সাতটিরও নাম আছে । তৈত্তিরীয় সংহিতায় আদিত্য আট । যথা, মিত্র বরুণ ধাতা অর্য্যমা অংশ ভগ ইন্দ্র বিবস্বান্ । ঐ সংহিতার মতে প্রজাপতি হইতে দ্বাদশ আদিত্যের উৎ-

\* উৎপল হইতে উদ্ধৃত অংশগুলি বৃহৎ সংহিতার বিবৃতি হইতে গৃহীত হইল ।

পত্তি । অর্থাৎ প্রজাপতি বা সংবৎসরে দ্বাদশ আদিত্য প্রকাশমান হয় । শতপথ ব্রাহ্মণে দ্বাদশ আদিত্য দ্বাদশ মাসের নাম হইয়াছে ।

ব্রাহ্মণ হইতে পুরাণে দ্বাদশ মাসের আদিত্যকল্পনা দৃঢ় হইয়াছিল । দিব্য, পার্থিব, ও নৈশ সকল প্রকার তেজঃ আদান এবং অন্ধকার আদান বা অভিভব করেন বলিয়া আদিত্য নাম ( লিঙ্গ পুঃ ৬১ অঃ, কূর্মপুঃ ৪২ অঃ ) । মহাভারত মতে ( আদি পঃ ৬৫ অঃ ) দ্বাদশ আদিত্য এই ; ধাতা মিত্র অর্যমা শক্র বরুণ অংশ ভগ বিবস্বান্ পুষা সবিতা ত্বষ্টা বিষ্ণু । লিঙ্গ ও কূর্ম পুরাণের মতে মাঘ মাসে বরুণ, ফাল্গুনে পুষা, চৈত্রে অংশু, বৈশাখে ধাতা, জ্যৈষ্ঠে ইন্দ্র, আষাঢ়ে অর্যমা, শ্রাবণে বিবস্বান্, ভাদ্রে ভগ, আশ্বিনে পর্জন্ত, কার্তিকে ত্বষ্টা, অগ্রহায়ণে মিত্র, পৌষে বিষ্ণু ।<sup>৭৭</sup> কোন মাসে কত গ্রীষ্ম, তাহার অনুপাত পাওয়া যায় ( মৎস্য ও কূর্ম ) । যথা, মাঘমাসে ৫, ফাল্গুনে ৬, চৈত্রে ৭, বৈশাখে ৮, জ্যৈষ্ঠে ৯, আষাঢ়ে ১০, শ্রাবণে ১০, ভাদ্রে ১১, আশ্বিনে ৯, কার্তিকে ৮, অগ্রহায়ণে ৭, পৌষে ৬ । ঋতুভেদে সূর্য্যবিষ্মের বর্ণ এইরূপ হইয়া থাকে ; বসন্তে কপিল, গ্রীষ্মে কাঞ্চন, বর্ষায় শ্বেত, শরতে পাণ্ডুর, হেমন্তে তাম্র, শিশিরে লোহিত ।

<sup>৭৭</sup> অধ্যাপক রোধ বলেন, এই সকল বৈদিক আদিত্য চল্লিখ সূর্য্য তারা উষা কেহই নহে, পরন্তু জ্যোতির অনাদি আদি । Prof. Roth, quoted in Muir's *Sanskrit Texts*, Pt. v.

পদ্মপুরাণে ( সূঃ ৫৮ অঃ ) অশ্ব নাম আছে । বরাহ অশ্ব নাম করিয়াছেন । বধা, মার্গশীর্ষ হইতে কেশব, নারায়ণ, মাধব, গোবিন্দ, বিষ্ণু, মধুসূদন, জিবিক্রম, বামন, ত্রিধর, হৃষিকেশ, পদ্মনাভ, দামোদর ।

বায়ুপুরাণে ( ৩০ অঃ ) বৈশাখাদি মাসের পরিবর্তে মধুমাধব দুই মাসে বসন্ত, শুচিশুক্র গ্রীষ্ম, নভঃনভস্ত বর্ষা, ইষ উজ্জ শরৎ, সহ সহস্ত্র হেমন্ত, এবং তপঃ তপস্ত শিশির বলিয়া উক্ত আছে ( ১৫৫ পৃঃ ) । তথায় শিশির বসন্ত গ্রীষ্ম এই তিন ঋতু উত্তরায়ণ, এবং বর্ষা শরৎ হেমন্ত দক্ষিণায়ন ( ৫০ অঃ ) । বলা বাহুল্য, মধুমাধবাদি নামগুলি বৈদিক কালের । এইরূপ প্রমাণ দ্বারা বলা বাহিঁতে পারে যে, বায়ুপুরাণ অপেক্ষাকৃত প্রাচীন কালে রচিত হইয়াছিল ।

এই সকল পুরাণের বিবরণ পাঠ করিলে প্রতীতি হয় যে, দ্বাদশ সৌরমাসের সূর্য্যের নাম দ্বাদশ আদিত্য ছিল। বৈদিক সাহিত্যেই দ্বাদশ আদিত্য কল্পনা হইয়াছিল। অতএব বৈদিক সময়েই বৎসর দ্বাদশ সৌরমাসে বিভক্ত হইয়াছিল। ঠিক সৌরমাস না হইলেও বারটি সাবন মাস ছিল। বলা বাহুল্য, বৈদিক সময়ে সৌর ও সাবন মাস প্রায় একই ছিল (১৫৬ পৃঃ)।

জৈনেনা দুইটি সূর্য্য অঙ্গীকার করিতেন। \* প্রায় সমুদয় সিদ্ধান্তেই এই অমূলক অঙ্গীকারের প্রতিবাদ আছে। কিন্তু ঋগ্বেদেই (৮।৫৭) এক সূর্য্যের কথা আছে। “এক সূর্য্য বিশ্বের প্রভু ; এক উষা বিশ্বকে প্রকাশিত করে।” ঋগ্বেদেই আছে, সূর্য্য ঋতুভেদের কারণ (১।৯৫।৩)। কিন্তু তিনি সমুদ্র হইতে উদ্ভূত হইতেন। “মেঘসমূহের জ্বায় দেবতারা সমস্ত ভুবন আচ্ছাদন করিলেন, এই সমুদ্র তুল্য আকাশ মধ্যে সূর্য্য নিগূঢ় ছিলেন, দেবতারা সেই সূর্য্যকে প্রকাশ করিলেন।” (রমেশ বাবু)। পুরাণে বেদের আকাশ-সমুদ্রের পরিবর্তে উদয়াচল ও অস্তাচল কল্পিত হইয়াছে।

বিষ্ণু পুরাণের দ্বিতীয় অংশের সমগ্র অষ্টম অধ্যায় জ্যোতিষিক বর্ণনা। তথায় সূর্য্যকে রথে অধিষ্ঠিত দেখিতে পাই। কারণ তিনি পৃথিবীর জ্বায় স্থির নহেন। সূর্য্য-রথের চক্র এক, নাভি তিন, অর পাঁচ, নেমি ছয়, অশ্ব সাত, সারথি অরুণ।

এই বর্ণনাটি ঋগ্বেদ হইতে অবিকল গৃহীত। এক চক্র—সংবৎসরা-অরু কাল চক্র ; তিন নাভি—পূর্বাঙ্ক মধ্যাহ্ন অপরাহ্ন (শ্রীধরস্বামী), তিন চতুর্মাস্ত (ভাগবত পুরাণ) ; পাঁচ অর—সংবৎসর পরিবৎসরাদি

\* কেবল সূর্য্য দুইটি নহে, চন্দ্র দুইটি, নক্ষত্র সাতাইশটির বিশৃঙ্খল, সের দুইটির পরিবর্তে চারিটি। জৈনেনা মনে করিতেন, একটির অন্তরে অপরটির উদয় হইয়া থাকে।

পাঁচ বৎসর; ছয় নেমি—ছয় ঋতু; সাত অশ্ব—গায়ত্র্যাদি সপ্তছন্দঃ; সারথি—অরুণ, অরুণবর্ণা উষা।\*

প্রাচীনেরা রূপক দ্বারা প্রাকৃতিক ব্যাপার বর্ণনা করিতেন কি? এখানে ইহার এক নিদর্শন পাওয়া গেল। সপ্ত অশ্ব অর্থে সপ্ত ছন্দঃ কেন হইল, তাহা বলা কঠিন। ভাগবত বলেন, ছন্দো নামে সপ্ত অরুণ। ঋগ্বেদেই সূর্য্যের সাতটি অশ্ব লিখিত আছে। অশ্বগুলি “হরিত”, অরুণ বর্ণ। বায়ু পুরাণ (৫ অঃ) সূর্য্যকে স্পষ্টতঃ সপ্তরশ্মি বলিয়াছেন। তবে রবির অশ্ব অর্থে রবিকিরণ। কিন্তু সাতটি মাত্র কেন? সম্ভবতঃ কল্পনা মাত্র। হয়ত বা শ্বেতকৃষ্ণাদি সপ্তবর্ণ কল্পিত হইত। কুর্শ্মপুরাণ বলেন (৪২ অঃ), “সূর্য্যের সাতটি রশ্মি শ্রেষ্ঠ। যথা, সূর্য্য রশ্মি দ্বারা চক্ৰ, হরিকেশ দ্বারা নক্ষত্র, বিশ্বকর্মা দ্বারা বৃধ, বিশ্বশ্রবা দ্বারা গুহ্র, সংযদবসু দ্বারা মঙ্গল, অর্বাবসু দ্বারা বৃহস্পতি, এবং স্বর দ্বারা শনৈশ্চর পুষ্টি হইয়া থাকেন।” সপ্তরশ্মির অর্থ এই প্রকার হইতে পারে।† কিন্তু ঋগ্বেদের সময়ে কি সপ্তগ্রহ আবিষ্কৃত হইয়াছিল? (১৭০ পৃঃ)

সূর্য্যের রথটি বিচিত্র। রথসজ্জাও বুঝা সহজ নহে। রথের পরিমাণ ৯০০০ যোজন, দ্বীপাদণ্ডের ১৮০০০ যোজন। রথের একখানি মাত্র চক্র। এক চক্রের কিন্তু দুইটি অক্ষ। এক অক্ষ ১৫৭৫০০০০ যোজন অপেক্ষাও কিঞ্চিৎ অধিক, অন্য অক্ষ ৪৫৫০০ যোজন। যুগের মধ্যস্থলে দ্বীপাদণ্ড সংযুক্ত নহে। দুইটি অক্ষ যেমন অসমান, দুই পাশ্বের যুগও তেমনই অসমান। ক্ষুদ্র অক্ষটি যুগের অর্দ্ধাংশের সহিত বায়ু- (প্রবহ বায়ু) পাশ দ্বারা নিবদ্ধ হইয়া ধ্রুবাধাররূপে বর্তমান। বৃহৎ অক্ষটি মানস পর্বতে। মানসপর্বত সপ্তম দ্বীপ—পুষ্কর দ্বীপের মধ্যস্থলে। সেই স্থানে মানস পর্বতের উপরে রবিরথ-চক্র সংস্থাপিত আছে।

\* পুরাণে অরুণ, কণ্ঠপ-পত্নী ও দক্ষকন্যা বিনতার গর্ভে উৎপন্ন।

† ১৩ পৃষ্ঠে সামশ্রমি-মহাশয়ের অর্থ দেখুন।

মেরুগিরি হইতে মানসগিরি ১ ৫৭ ৫০ ০০০ যোজন দূরে। মেরুগিরি ৮৪ ০০০ যোজন, এবং মানসগিরি ৫০ ০০০ যোজন উচ্চ।

মাংশভাগবতাদি পুরাণে দেখা যায়, রবিরথ মেরুকে তৈলযন্ত্রবৎ পরিভ্রমণ করিতেছে। মেরুগিরির উদ্ধে ধ্রুবনক্ষত্র। সেই ধ্রুবনক্ষত্র হইতে একটি দীর্ঘ অক্ষ মানস পর্বতের শিখর পর্য্যন্ত বিস্তৃত কল্পনা করিতে হইবে। মানস পর্বতের এই শিখর অবশ্য বলয়াকার এবং সমতল। তদুপরি রবিরথের চক্রখানি মেরুর চারিদিকে নিয়ত ভ্রমণ করিতেছে।

এই প্রকার কল্পনা দ্বারা পুরাণকারগণ রবিভ্রমণ সুবোধ্য করিতে প্রয়াসী হইয়াছিলেন। কিন্তু রথের সমুদায় অঙ্গাদিব ব্যবস্থিতি বৃকিতে পারা গেল না।

দিবা রাত্রি সংঘটনার কারণ এইরূপ বর্ণিত আছে।

সূর্যের চারিদিকে সূর্য্য নিয়ত ভ্রাম্যমাণ আছেন। ধ্রুবনক্ষত্র নিবন্ধ প্রবহ বায়ু এই ভ্রমণের কারণ। দিবাকর মধ্যাহ্নকালে যে সকল দ্বীপে থাকেন, তাহাদের সমস্ত্রস্থিত দ্বীপাস্তরাদিতে তখন নিশাঙ্ক হয়। যেখানে মধ্যাহ্নকাল হয়, তাহার পার্শ্বদ্বয়ে সর্বদা উদয় ও অস্ত হইয়া থাকে। দিক্ ও বিদিক্ সম্বন্ধেও এই নিয়ম। নিশাবসানে যাহারা যে স্থান হইতে সূর্য্য দেখিতে পান, তাহাদের পক্ষে তাহাই উদয়, এবং যেস্থান হইতে যাহারা সূর্য্যের তিরোভাব দেখেন, তাহাদের পক্ষে তাহাই অস্ত। বস্তুতঃ সূর্য্যের উদয় বা অস্ত নাই। তাহার উদয় অস্ত দর্শন অদর্শন মাত্র।” \*

তবেই সূর্যের ব্যবধান বশতঃ দিবারাত্রি হয়। সূর্য পর্বতের আকার পদ্যের কর্ণিকার ন্যায় নিম্নভাগে ক্রশ, উপরে স্থূল। এই কল্পনার দ্বারা দুইটি উদ্দেশ্য সিদ্ধ হইয়াছে। আকারে তৈলভ্রমি যন্ত্রের সহিত ঐক্য হইয়াছে। তন্ত্রিণ, উত্তর দক্ষিণায়নে দিবারাত্রি পরিমাণের প্রভেদের কারণ বলা হইয়াছে। এতদ্বিষয় পরে বলা যাইতেছে।

\* বায়ু পুরাণ (৪৯ অঃ) ষষ্ঠ দ্বীপ—শাক দ্বীপে—উদয় পর্বত ও অস্তগিরি বসাইয়াছেন।

সূর্য্যের দুই গতি আছে। এক মুহূর্ত্তে সূর্য্য মেদিনীর ত্রিশ অংশ গমন করেন। কেহ বলেন এই মুহূর্ত্তকালে তিনি একত্রিশ লক্ষ যোজন, কেহ বলেন সহস্রাধিক পঞ্চাশ লক্ষ যোজন গমন করেন। ইহাই ভাস্করের মোহূর্ত্তিকী গতি (১২ পৃঃ দেখুন)। এই মোহূর্ত্তিকী গতি বাতীত সূর্য্যের আর এক গতি আছে। এই গতি তাঁহার স্বাভাবিকী গতি বলিয়া উক্ত হইয়াছে। এই দুই গতি বিপরীত দিকে হইয়া থাকে। একই সময়ে একই বস্তুর দক্ষিণ ও বামগতি হয়, শুনিয়া পরিক্ষিতের বিস্ময় হইয়াছিল। শুকদেব বলিয়াছিলেন, “কুলালচক্রস্থিত পিপীলিকা চক্রভ্রমণের অন্ত্রদিকে মুখ করিয়া যেমন ভ্রমণ করে, সূর্য্য এবং পৃথক্ পৃথক্ ভ্রমণকারী অপর গ্রহগণেরও তেমনই উভয় গতি হয়।” (ভাগবত পৃঃ)।

সূর্য্যের স্বাভাবিকী গতি আবার দুই প্রকার,—আরোহণ ও অবরোহণ।

উত্তরায়ণকালীন গতি আরোহণ, দক্ষিণায়নকালীন গতি অবরোহণ। এই গতিবশতঃ সূর্য্য মানস গিরি হইতে মেরুর দিকে এবং মেরু হইতে মানসের দিকে গমনাগমন করিতেছেন। [অবশ্য রথের চাকাখানি মানস-গিরিতে থাকে।]

নক্ষত্রসমূহ চল্লমণ্ডলের উপরে। সেই খানেই ষাদশ রাশি ও সপ্তবিংশতি নক্ষত্র অবস্থিত। উত্তরায়ণের প্রথম দিবাকর মকর রাশিতে গমন করেন। পরে কুম্ভ ও মীনরাশি ভোগ করিয়া বিষুবরেখায় আসেন। তখন অহোরাত্র সমান হয়। অনন্তর রাত্রি ক্ষীণ ও দিবা বর্দ্ধিত হইতে থাকে। কর্কট রাশিতে দক্ষিণায়ন আরম্ভ হয়। কুলালচক্রস্থিত প্রাণী যেমন দীঘ্র গমন করে, সূর্য্য এখন তেমনই দীঘ্র গমন করিতে থাকেন। দক্ষিণায়ন পূর্ণ হইলে দিনমান ১২ মুহূর্ত্ত, এবং রাত্রিমান ১৮ মুহূর্ত্ত হয়। কুলালচক্র-মধ্যস্থিত প্রাণী যেমন মন্দ মন্দ গমন করে, উত্তরায়ণ কালে সূর্য্য তেমনই মন্দগামী হইলেন। এ সময় দিবা ১৮ মুহূর্ত্ত ও রাত্রি ১২ মুহূর্ত্ত হয়।

বলা বাহুল্য, এ সমস্তই ঠিক সিদ্ধান্তের তুল্য। দিবারাত্রির হ্রাস বৃদ্ধি সম্বন্ধে আছে, দিবাকর দিবারাত্রিতে সমান ভাবে ভ্রমণ করিতেছেন; কারণ

তিনি অহোরাত্রে ষাটশ রাশি ভোগ করিয়া থাকেন । কিন্তু সকল রাশির পরিমাণ সমান নহে । একশত রাশির দীর্ঘতা বা হ্রস্বতা অনুসারে দিব্যরাত্রির দীর্ঘতা ও হ্রস্বতা দৃষ্ট হয় ।

বলা বাহুল্য, এস্থলে রাশির পরিমাণ অর্থে লগ্নমান বুঝাইতেছে । ফলে যেমনটি দেখা যায়, তেমনটি বর্ণনাস্থলে পুরাণে ও সিদ্ধান্তে প্রভেদ হয় না । কিন্তু যখনই পুরাণকার গতির কারণাদি বর্ণনা করিতে চেষ্টা করিয়াছেন, তখনই কল্পনার আশ্রয় লইয়াছেন । কিন্তু কল্পনার সামঞ্জস্য সর্বত্র রক্ষা করিতে পারেন নাই । দিবা-রাত্রির হ্রাস-বৃদ্ধি বুঝাইবার উদ্দেশে মেরু গিরির উপরিভাগ স্থূল ও নিম্নভাগ অপেক্ষাকৃত ক্লশ করা হইয়াছে । উত্তরায়ণ কালে রবি মেরুর নিকটস্থ হন এবং উর্দ্ধে আসিতে থাকেন । দক্ষিণায়নকালে তিনি মেরুর দূরস্থ এবং নিম্নস্থ হইতে থাকেন । মেরুগিরিকে সমপরিবর্তুল কল্পনা করিলে সকল সময়েই সূর্য্য সমান ব্যবধানে পড়িতেন । মেরুগিরি সূচ্যাকার হওয়াতে, বোধ করি, দিবা-রাত্রির তারতম্য হইয়া থাকে ।

পূবাণের ব্যাখ্যার অসঙ্গতি সিদ্ধান্তীরাও লক্ষ্য করিয়াছিলেন । ভাস্কর জিজ্ঞাসা করিয়াছেন, ‘যদি পৃথিবী সমান এবং সূর্য্য উচ্চস্থ হইয়া মেরুকে প্রদক্ষিণ করিতেছেন, তবে তিনি সর্বদা দেব [ মেরুগিরির উপরে দেবগণের বাস ] ও মনুষ্য উভয়েরই দৃশ্য হন না কেন ? যদি মেরু পর্ব্বতই রাত্রির কারণ হয়, তবে সূর্য্য মেরুর অপর পাশ্বে যাঠিলে পর্ব্বতটা আমরা দেখিতে পাই না কেন ? যদি মেরুপর্ব্বত উত্তর দিকেই থাকে, তবে সূর্য্য বৎসরের ছয় মাস দক্ষিণ দিকে উদিত হন কেন ? ইত্যাদি ।

পুরাণে সূর্য্য সন্ধ্যাে একটি আখ্যান আছে । তিনি বিশ্বকর্মা দ্বহিতা সংজ্ঞাকে বিবাহ করেন । সংজ্ঞার গর্ভে শ্রাদ্ধদেব মনু, যম, ও যমী—এই তিন সন্তান জন্মিল । কিন্তু ভর্ত্তার তেজঃ সহ্য করিতে না পারিয়া সংজ্ঞা ছায়ানারী একটি কন্যা সৃষ্টি করিলেন, এবং তাহাকে স্বামী-শুক্রবার নিযুক্ত করিয়া স্বয়ং তপস্কার্থ গমন করিলেন । ছায়াকে সংজ্ঞা



বোধ করিয়া সূর্য্য তাহার গর্ভে শনি ও সাবর্শি মনু নামক দুই পুত্র, এবং তপতী \* নামী এক কন্যা উৎপাদন করিলেন। এক দিন ছায়া কুপিতা হইয়া যমকে শাপ দিলেন। তাহা দেখিয়া সূর্য্য বুঝিতে পারিলেন ছায়া যমের মাতা সংজ্ঞা নহে। তিনি ধ্যানস্থ হইয়া দেখিলেন সংজ্ঞা ঘোটকী রূপ ধারণ করিয়া তপস্তা করিতেছেন। তিনিও তখন ঘোটকরূপ ধারণ করিয়া অশ্বরূপিণী সংজ্ঞাতে অশ্বিনীকুমারদ্বয় এবং রেবন্ত, এই তিন পুত্র উৎপাদন করিয়া সংজ্ঞাকে স্বস্থানে আনয়ন করিলেন। সংজ্ঞার পিতা বিশ্বকর্মা কস্তার ক্রেশ দেখিয়া সূর্য্যকে ভ্রমিযন্ত্রে (কুল্লন যন্ত্রে) আরোপণ পূর্ব্বক তাহার তেজঃ চাঁচিয়া কেলিতে লাগিলেন। সূর্য্য তেজের অষ্টমাংশ অক্ষয় বলিয়া তাহা আর চাঁচিয়া কেলিতে পারিলেন না।

বেদে বিশ্বকর্মা বিশ্বশ্রুতা। এই অর্থে বিশ্বকর্মা দ্বারা ইন্দ্র সূর্য্যাদি দেব বুঝায়। তিনি স্বষ্টা, স্থপতি, শিল্পী, কারু, ও তক্ষক। বিশ্বকর্ম্মার কন্যা সংজ্ঞা সবিতার যোগ্যা পত্নী বটেন। সংজ্ঞা ঘোটকী হইলে সূর্য্য ঘোটক হইলেন। বেদে অশ্বিদ্বয় প্রসিদ্ধ দেবতা। তথায় আলোক বা রশ্মিকে অশ্ব বলা হইয়াছে। এই অর্থে সূর্য্যের নাম সপ্তাশ্ব। অশ্বা অর্থে তবে অশ্ব বা আলোকযুক্ত। সূর্য্য ও উষা যেন অশ্ব ও অশ্বিনী, অশ্বিনীর পশ্চাতে অশ্ব ধাবমান হইতেছে।† অশ্বিনী কুমারদ্বয় দুই নক্ষত্র, উহাদের পরেই রেবতী। বিষ্ণু পুরাণে রেবতী বেবন্ত নাম পাইয়াছে। তবেই রেবতী ও অশ্বিনী নক্ষত্র এবং সূর্য্য লইয়া এই আখ্যায়িকা রচিত হইয়াছিল। বোধ করি সূর্য্যোদয়ের পূর্বে ঐ দুই নক্ষত্রের উদয় দেখিয়া আখ্যায়িকা কল্পিত হইয়াছিল। রুতিকা নক্ষত্রে বিম্ববদ্দিন হইলে এবং তথায় সূর্য্য অবস্থান করিলে তাহার উদয়ের পূর্বে অশ্বিনী ও রেবতীর উদয় হইবে। সম্ভবতঃ এই

\* পুরাণে যমী যমুনা নদী হইয়াছেন। তপতী—তাপ্তী নদী। (পদ্ম পুং হৃষ্টি খণ্ডে ৮ অঃ)

† কেহ কেহ বলেন অশ্বিদ্বয় আলো ও আঁধারের মিশ্রণ। বেদে এই অর্থ হউক না হউক পুরাণে অশ্ব ও অশ্বিনী সূর্য্য ও উষা।

নৈসর্গিক ব্যাপার উপাখ্যানটির মূল ছিল, এবং কৃত্তিকা যখন নক্ষত্র-চক্রের আদি বলিয়া গণ্য হইত, তখন এই উপাখ্যানের সৃষ্টি হইয়াছিল ।

সংজ্ঞা সন্নিবৃত্তি যোগ্য পত্নী হইলেও ছায়াও পত্নীর ন্যায় সূর্যের সতত অনুগামিনী । যমল যম ও যমীর উপাখ্যান এবং শনির জন্ম বৃত্তান্ত পরে দেখা যাইবে । বিশ্বকর্মা কর্তৃক সূর্য্যতেজ কর্তৃনের অর্থ এই যে, সূর্য্য নিয়ত ভ্রাম্যমাণ, যেন ভ্রমিষজ্ঞে অবস্থিত আছেন এবং তাঁহার তেজও চতুর্দিকে বিকীর্ণ হইতেছে । \*

## (২) চন্দ্র ।

ক্ষীরোদার্ণবসমুদ্র চন্দ্রের উৎপত্তি সকলেই অবগত আছেন ।

দুর্কাসার প্রদত্ত মালার অবমাননাহেতু দেবগণসহ ইন্দ্র ত্রীভূত হইলেন । অশুরগণের সহিত যুদ্ধে দেবগণ আর সমকক্ষ হইতে পারিলেন না । নারায়ণের পরামর্শে তাঁহার অশুরদিগের সহিত সন্ধি করিলেন, এবং উভয় পক্ষ মিলিত হইয়া ক্ষীরোদসাগর মন্থন করিতে উদ্যত হইলেন । মন্দর পর্বত মন্থনদণ্ড, অনন্তবাহকী মন্থনরজ্জু, এবং হরি স্বয়ং মন্থনদণ্ডস্বরূপ মন্দরপর্বতের আধার হইলেন । মন্থনের ফলে লক্ষ্মী প্রভৃতির সহিত চন্দ্র ও অমৃতের উদ্ভব হইল । দেবগণের এক্ষণ ইচ্ছা ছিল না যে অশুরেরা অমৃত পান করে । রাহু + নামে এক অশুর দেবচিহ্ন ধাত্রণপূর্বক দেবগণের পঙ্ক্তিতে বসিয়া অমৃত পান করিতে লাগিল । চন্দ্র ও সূর্য্য রাহুকে দেখাইয়া দিলেন । হরি তখন হৃদর্শন চক্র দ্বারা তাহার শিরশ্ছেদন করিলেন । ছিন্নশির দেহ অমৃত স্পর্শ করে নাই, কিন্তু মস্তক করিয়া-

\* মার্কণ্ডেয় পুরাণে এই কথাটি আছে । তাহা দেখিয়া কেহ কেহ মনে করিয়াছেন যে, এখানে সৌর কলঙ্কের উল্লেখ করা হইয়াছে । কিন্তু এই অনুমানের কোন হেতু পাই না । পূর্বকালে সূর্য্যের যত তেজঃ ছিল, এখন তত নাই । ইহাও ঐ কথার অর্থ হইতে পারে । পদ্মপুরাণ বলেন ( সূঃ ৮ অঃ ), তৃষ্টা সূর্য্যের তেজঃ কর্ত্তন দ্বারা তাঁহাকে লোক-নন্দকর করিয়াছিলেন ।

† কণ্ঠপ ও অদিতির কন্যা সিংহিকা, বিশ্বচিহ্নি নামক দানবকে বিবাহ করেন । সিংহিকাস্ত রাহু একমুখ অশুর ছিলেন ।

ছিল। এজন্য রাহুর মন্তক অমর হইল। ব্রহ্মাও মন্তকে গ্রহ করিয়া দিলেন। বৈর-  
বুদ্ধিতে ঐ গ্রহ পর্বে পর্বে অদ্যাপি চন্দ্র সূর্য্যের প্রতি খাতি হইয়া থাকে। ইত্যাদি।

এখানে অনেকগুলি কথা বলা হইয়াছে। দেবাসুর দ্বন্দ্ব, তাঁহাদের  
সন্ধি, ক্ষীরোদ সাগর মন্থন, চন্দ্রের জন্ম, রাহুর গ্রহস্থ প্রাপ্তি ইত্যাদি।  
প্রত্যেকটির অর্থ বলা যাইতেছে।

দেবাসুর সংগ্রামের অনেক অর্থ অনেকে করিয়াছেন। ঋগ্ বেদের  
প্রথমে অসুর শব্দে দেব বুঝাইয়াছে। এইরূপে, ইন্দ্র, অগ্নি, বরুণ  
প্রভৃতি আৰ্য্যগণের প্রধান দেবগণ অসুর ছিলেন।\* পরে অসুর শব্দের  
ঠিক বিপরীত অর্থ দাঁড়াইয়াছে। ঋগ্বেদের শেষ মণ্ডলে অসুর অর্থে  
দেবশত্রু। অথর্ববেদ ও ব্রাহ্মণ সমূহে অসুর, দেব-শত্রু। তৈত্তিরীয়  
ব্রাহ্মণে আছে, প্রজাপতির অসু (নিশ্বাস-বায়ু) হইতে অসুরের  
উৎপত্তি। শতপথ-ব্রাহ্মণেও প্রজাপতির বায়ু হইতে অসুরদিগের উদ্ভব  
বর্ণিত হইয়াছে। বিষ্ণু-পুরাণে প্রজাপতির উরু হইতে তাহাদের সম্ভব  
বলা হইয়াছে। তবে, দেব ও অসুর প্রথমে একই ছিলেন। কোন  
কারণে উভয়ের মধ্যে পার্থক্য ঘটে। সেই পার্থক্য প্রজাপতি বশতঃই  
হউক, বা অথ কোন কারণেই হউক, অসুরগণের সহিত প্রজাপতির  
সম্বন্ধ দেখা যাইতেছে।

প্রজাপতি লইয়া অনেক আখ্যান পাওয়া যাইবে। পরে এই  
সকল আখ্যানের জ্যোতিষিক ব্যাখ্যা প্রদত্ত হইবে (দেবযান ও পিতৃ-  
যান দেখুন)। সম্ভ্রতি প্রজাপতি অর্থে কালপুরুষ নামক নক্ষত্রবিশেষ  
† করা যাউক। এই নক্ষত্রে দেবাসুরের সংগ্রাম। 'দেবযান ও

\* কেহ কেহ বলেন, সুর শব্দ সূ ধাতু (রস নিকাশন, সোমরস) হইতে, কেহ  
বলেন, সুর ধাতু (দীপ্তি) হইতে উৎপন্ন। প্রথম মতে সুর=সোমপানী দেব, দ্বিতীয়  
অর্থে—দীপ্তিশালী দেব। স্বর্গ শব্দে দ্বিতীয় অর্থ আসে। অহু=প্রাণ, প্রেতাক্ষা, হইতে  
অহুর শব্দ।

† প্রাকৃতজ্যোতিষ প্রস্তাবের নক্ষত্রাখ্যান দেখুন।

পিতৃযান' বুঝিবার সময় দেখা যাইবে, ক্রান্তিবৃন্তের উত্তরার্দ্ধ দেবপথ এবং দক্ষিণার্দ্ধ পিতৃপথ বা যমপথ । উক্ত কালপুরুষ নক্ষত্রে ঐ দুই পথ কোন অতীতকালে মিলিত হইয়াছিল । এই মিলন, দেবাসুরের সন্ধি । সিদ্ধান্তেও ক্রান্তিবৃন্তের সহিত বিষুবদ্বৃন্তের মিলনকে সন্ধি বলে । বলা বাহুল্য, উহা বিষুবন্ বা ক্রান্তিপাত নামে সর্বদা প্রসিদ্ধ । তবে, কোন সময়ে প্রজাপতি নক্ষত্রে ক্রান্তিপাত হইত । তাহাই অবলম্বন করিয়া, উক্ত আখ্যান রচিত হইয়াছে ।

ক্ষীরোদ সাগর কি ? ক্ষীর অর্থে দুগ্ধ, এবং অর্কাদি বৃক্ষের দুগ্ধবৎ রসও বুঝায় । ভূমণ্ডলের সপ্ত সমুদ্রের মধ্যে ক্ষীরোদ সমুদ্র একটি । মথিত ক্ষীরোদ সাগর ভূমণ্ডলে হইতে পারে না । দেবতা ও অসুরেরা পৃথিবীতে আসিতেন বটে, কিন্তু তাঁহাদের বাস স্বর্গে ছিল । স্বর্গের ক্ষীরোদ সাগর সুরগঙ্গার নামান্তর । মহাভারত ( ভীষ্ম পঃ ৬ অঃ ) এই মন্দাকিনীকে 'ক্ষীরধারা' বলিয়া বর্ণন করিয়াছেন । পরে এই মন্দাকিনীর সহিত দুগ্ধের সম্বন্ধ অনেক দেখা যাইবে ( 'বৈতরণী' দেখুন ) । ইহার অত্র প্রমাণ দেওয়া যাইতেছে । ক্ষীরোদ সাগর মস্থনে সোমের জন্ম হইয়াছিল । ঋগ্বেদের সোম সর্বত্র ঠিক চন্দ্র নহেন । সোম অর্থে সোমলতা ও চন্দ্র, উভয়ই বুঝায় । দশম মণ্ডলের ৮৫ শ্লোকে আছে, "সোমকে নক্ষত্রগণের মধ্যে রাখা হইয়াছিল ।" এখানে সোম অর্থে চন্দ্র বুঝাইতেছে । কিন্তু সেইখানেই আবার সোমলতার উল্লেখ আছে । অথর্ব ও শতপথ ব্রাহ্মণে সোম স্পষ্টতঃ চন্দ্র হইয়াছেন । উক্ত ব্রাহ্মণে তিনি দেবগণের অন্ন ( খাদ্য ) এবং ব্রাহ্মণগণের রাজ্য ( দ্বিজরাজ ) হইয়াছেন । ঋগ্বেদেও ( ৯।১১০ ) আছে, "প্রশংসিত সোম প্রাচীন কাল হইতে দেবতাদিগের পেয় বস্তু হইয়াছেন । স্বর্গধামের নিগূঢ় স্থান হইতে তাঁহাকে দোহন করা হইয়াছিল ।" এই স্থানে সোমকে অমৃত-ভূঃ বলা হইয়াছে । বায়ু ( ৪২ অঃ ) ও

লিঙ্গপুরাণ (৫২ অঃ) বলেন, “আকাশ-সমুদ্রের নাম সোম বলিয়া, তাহা সৰ্ব্বভূতের আধার ও দেবগণের অমৃতের আকর। সেই সোম-সমুদ্র হইতে পুণ্যোদা আকাশগামিনী নদী ( স্বৰ্গঙ্গা ) প্রবৃত্তা হইয়াছেন। তিনি সপ্তম অনিল পথে প্রবাহিতা। তাঁহার জল অমৃতময়।” বস্তুতঃ চন্দ্র ও সোমলতা বা সোমরস, সোমের এই দুই অর্থ এমন জড়িত হইয়া গিয়াছে যে, সকল স্থলে উহাদের বিভেদ করা সহজ হয় না।

কেহ কেহ অস্বাভাবিক করিয়াছেন যে, ক্ষীরোদ সাগর মস্থন, সোমরস প্রস্তুত করিবার রূপক মাত্র। উহা প্রস্তুত করিতে হইলে মুষল দ্বারা প্রথমে সোমলতা কণ্ডন করা হইত। পরে পাত্রে রাখিয়া যজ্ঞমানপত্নী রজ্জুদ্বারা মস্থনদণ্ড সহযোগে সোমরস মস্থন করিতেন। ঐ রস ক্রমে অভিস্রুত হইলে ইন্দ্রকে প্রদত্ত হইত।

ইহা ক্ষীরোদ সাগর মস্থনের মূল হইতে পারে। কিন্তু এতদ্বারা সোম সম্বন্ধে সমুদয় বেদোক্তির অর্থ পাওয়া যায় না। শতপথ ব্রাহ্মণে আছে, পূৰ্বকালে সোম অস্তুরিক্ষে ছিলেন। ঋগ্বেদের স্থানে স্থানে সোমকে বৃত্রহা বলিয়া বর্ণনা আছে। অন্যত্র তিনি প্রজাপতি হইয়াছেন (৯।৫)। তিনি জলের সহবাসে সৃষ্ট হন (১০।৩০)। তিনি পিতৃগণের সহিত দ্যাবা পৃথিবীকে বিস্তীর্ণ করিয়াছেন (৮।৪৮।১৩)। যেখানে রাজা বৈবস্বত আছেন, যেখানে আপঃ বহিতেছে, সেখানে তাঁহার আধিপত্য আছে (৯।১১৩।৮)।\*

সোমরসের সহিত জলের সম্বন্ধ আছে সত্য, কিন্তু তাহার সহিত বৃত্রের, বৈবস্বত বা যম রাজার, পিতৃগণের সম্বন্ধ থাকিল কেন? চন্দ্রমণ্ডলে পিতৃগণের বাস; চান্দ্রমান পৈত্ৰ্যমান নামে প্রসিদ্ধির কারণ কি? তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে নক্ষত্রসমূহের অধিপতি উক্ত আছে।

মৃগশিরা নক্ষত্রের অধিপতি বা দেবতা চন্দ্র হইলেন কেন ? দেবযান ও পিতৃযান, বৈতরণী প্রভৃতির আখ্যানে ঐ সকল সম্বন্ধের কারণ পাওয়া যাইবে ।

আমাদের বোধ হয়, সোমরস ও সুরগঙ্গা উভয়েই ক্ষীরোদ-সাগর-মহনোপাখ্যানে মিশ্রিত হইয়াছে । উভয়ের মধ্যে অনেক বিষয়ে সাদৃশ্য আছে । কোন কারণে কেহ একটিকে লইয়া উপাখ্যান করিবার পরে তাহাতে অন্যটির যোগ হওয়া বিচিত্র নহে । এইরূপে, পুরাণে ক্ষীরোদ সাগর মহনের যে আকার হইয়াছে, তাহা আর সোমরস প্রস্তুত করণের সহিত মিলে না । সোমরসের সহিত দেবাসুরের সংগ্রাম, রাহুর গ্রহদ্ব্যপ্রাপ্তি প্রভৃতি কিছুতেই আসে না । অবশ্য কষ্টকল্পনা দ্বারা সকল রূপকেরই নানাবিধ ব্যাখ্যান দেওয়া যাইতে পারে । যে ব্যাখ্যান দ্বারা অধিকাংশ উক্তির মূল পাওয়া যায়, তাহাই গ্রাহ্য হইয়া থাকে ।

আমাদের বিবেচনায় বৈদিক সাহিত্যে সমুদ্র মহনের যে অর্থই থাকুক, পুরাণের মূল জ্যোতিষিক । বেদে ‘স্বর্ভানু’ রবিকে আচ্ছাদন করিয়াছিল । \* পুরাণে স্বর্ভানু \* রাহু নামক অশুরে পরিণত

\* পূর্বের ( ১৭ পৃষ্ঠা ) বলাগিয়াছে যে, ঋগ্ বেদের মধ্যেই আছে অজি স্বর্ধা গ্রহণ প্রত্যক্ষ করিয়াছিলেন ( ৫।৪০ ) । যুর সাহেব এই সকল ঋকের এই অনুবাদ দিয়াছেন । ‘Atri, by his fourth prayer, ( তুরীয়েণ ব্রহ্মণা ) discovered the sun which had been concealed by the hostile darkness.....Atri placed the eye of the sun in the sky, and dispelled the illusions ( বায়া ) of Svarbhanu. The Atris discovered the sun, which Svarbhanu, of the Asura race, had pierced with darkness ; no other could [effect this].—Muir's *Sanskrit Texts* Pt. III. এই জন্তই বোধ হয়, পদ্মপুরাণে ( স্বঃ ৫ম অঃ ) চন্দ্রকে অজি-নেত্রোদ্ভব বলা হইয়াছে । অগ্নি পুরাণেও ( ১১৮ অঃ ) তাই ।

\* ঠিক এই ভাবের কয়েকটি কথা লিঙ্গ পুরাণে আছে ।

হইয়াছে।\* আরও কথা আছে, তাহা প্রাকৃত জ্যোতিষ প্রস্তাবে বলা যাইবে। দুই একটি এখানে বলা আবশ্যক।

পৌরাণিক মতে রাহু ও কেতু রথে ভ্রমণ করিতেছে। রাহুর রথ ধূসর বর্ণ, অশ্বগুলি ভ্রমরের ছায় কৃষ্ণবর্ণ। কেতুর অশ্ব পলাল ধূস্রের ছায় ধূস্রবর্ণ বা লাক্ষারসের ছায় অরুণ বর্ণ।

রাহু ও কেতু যে তমঃ বা ছায়ামাত্র, তাহা এখানে এক প্রকার স্পষ্ট বলা হইয়াছে।† পর প্রস্তাবে রাহু নামের সামান্য অর্থ পাওয়া যাইবে। তথায় দেখা যাইবে, রাহু ও কেতু, চন্দ্রের দুই পাত ও বটে। চন্দ্রপাতের অর্থাৎ রবিপথ ও চন্দ্রপথের সম্পাত বিন্দুদ্বয়ের গতি আছে; কাজেই রাহু কেতুর রথ বন্ধনা আবশ্যক হইয়াছে। বস্তুতঃ চন্দ্রসূর্য্যগ্রহণের সময় ঐ দুই গ্রহের যাদৃশ বর্ণ দেখা যায়, রাহু কেতুর রথের ও অশ্বসমূহের বর্ণ তাদৃশ লিখিত হইয়াছে।

এক্ষণে পৌরাণিক আখ্যানটির রূপক ভেদ করা যাউক। পুরাণ

আজ্ঞেয় বংশপ্রভবা স্তাসাং ভর্ত্তা প্রভাকরঃ ।  
 স্বর্ভানুপিহিতে সূর্যো পতিতেহস্মিন্ দিবো মহীম্ ।  
 ততোহিভিভূতে লোকেহস্মিন্ প্রভা যেন প্রবর্ত্তিতা ।  
 স্বস্তান্ত হি তবৈতুক্তে পতন্তিহ দিবাকরঃ ।  
 ব্রহ্মর্ষের্বচনাং তস্ত পপাত ন বিভূর্দিবঃ ।  
 ততঃ প্রভাকরেতুক্তঃ প্রভুরজিমহর্ষিভিঃ ।

\* লিঙ্গপুরাণ বলেন,

স্বর্ভানং মৃদতে যস্মাৎ তস্মাৎ স্বর্ভানুরূঢ়াতে ।

অর্থাৎ ভানুকে আক্রমণ করে বলিয়া স্বর্ভানু নাম ( ৩১ অঃ )। অন্ত । অর্থ ১৭ পৃষ্ঠে দ্রষ্টব্য।

† রাহু কেতুর নামগুলি এই, ( রাজমার্ত্তণ্ডে ),

উপদ্রব স্তমো রাহুঃ সুরারিঃ সিংহিকাশ্বতঃ ।

কেতুর্ব্রহ্মহতে জ্যেয়ো ধূস্রবর্ণঃ শিখী তথা ।

কেতুর নাম ব্রহ্মহত ও শিখী হইবার কারণ প্রাকৃত জ্যোতিষ প্রস্তাবে ধূস্রকেতু ও উচ্চা অধ্যায়ে দ্রষ্টব্য।

মতে মন্দর পর্বত মেরুর একটি বিকল্পপর্বত । মেরুগিরিকে, সূতরাং মন্দরকে, নাড়ৌবলয়রূপিনী অনন্তকাল-স্বরূপা বাসুকী ভ্রাম্যমাণ রাখিয়াছে । বাসুকীর এক দিক্ ( উত্তর ) দেবগণ, এবং অত্র দিক্ ( দক্ষিণ ) অশুরগণ ধরিয়া যেন মেরুকে ভ্রমণ করাইতেছেন । ক্ষীর-ধারা সুরগঙ্গার তীরে দেব ও অশুরগণের সন্ধি ( ক্রান্তিপাত ) হইয়াছিল, মৃগশিরা ( কালপুরুষ ) নক্ষত্রে সন্ধি হইয়াছিল, এবং সেই সময়ে ক্ষীর-সাগর মথিত হওয়াতে অমৃতময় সোমের উৎপত্তি হইল । এই জন্ত মৃগশিরা নক্ষত্রের দেবতা সোম হইলেন । অমৃত বটনের সময় রাশি-চক্ররূপ সর্বব্যাপক বিষ্ণুর সূদর্শন চক্র দ্বারা রাহুর শিরশ্ছেদ ( চন্দ্রপাত ) ঘটে । এইজন্ত রাহু গ্রহস্বরূপ হইয়া সূর্য্যের প্রতি ধাবমান হইয়া থাকে । যেহেতু রাহু ও কেতু নামক চন্দ্র-পাতের নিকটে সূর্য্য না থাকিলে গ্রহণ হয় না ।

এই আখ্যায়িকার প্রাচীন মূল অনুসন্ধান করিলে মনে হয় যেন কোন কালে যখন মহাবিশুবক্রান্তিপাত সুরগঙ্গার নিকট হইত, সেই সময়ে একবার সূর্য্য গ্রহণ হইয়াছিল । ব্যাসদেব মহাভারতে ( আদি পঃ ১৯ অঃ ) লিখিয়াছেন যে, দেবাসুর সংগ্রাম সময়ে আদিত্য লোহিত বর্ণ ( আদিত্যে লোহিতায়তি ) হইলে দেবাসুরগণের হাহাকার ধ্বনি উথিত হইয়াছিল । বোধ করি, এই সূর্য্যগ্রহণই অত্রিমুনি তুর্ঘ্য যজ্ঞ দ্বারা প্রত্যক্ষ করিয়া স্বর্ভাসুর আচ্ছাদন হইতে সূর্য্যকে প্রকাশিত করিয়াছিলেন । পুরাণে চন্দ্র অত্রিঋষির সন্তান ; কেহ বলেন তিনি অত্রিবংশোদ্ভূত প্রভাকরের সন্তান । বস্তুতঃ উক্ত সূর্য্যগ্রহণ সময়ে চন্দ্রের যেন উৎপত্তি হইয়াছিল, এবং অত্রি তাহা গণনা ও বেধ দ্বারা তৎকালের ঋষিগণকে অবগত করিয়াছিলেন ।

কিন্তু এই সূর্য্যগ্রহণটি এত বিখ্যাত হইল কেন ? কারণ পরবর্ত্তী ঋষিগণ বৎসরের প্রথমে সুরগঙ্গার নিকটে সূর্য্যগ্রহণ কখনও দেখেন



নাই। বস্তুতঃ ব্যাপারটাও তত সাধারণ নহে। একে ক্রান্তিপাত ও চন্দ্রপাত সর্বদা একত্র হয় না; তার উপর মৃগশিরা বা প্রজাপতি নক্ষত্রে ক্রান্তিপাত এক অতীত কালেই ঘটিতে পারিত। খ্রীষ্টের প্রায় ৪০০০ বৎসর পূর্বে ক্রান্তিপাত সুরগঙ্গার নিকটে ছিল, এবং বোধ হয়, সেই সময়েই উক্ত পূর্ণ সূর্য গ্রহণ হইয়াছিল।

দেবাসুর সংগ্রামের পূর্বে যে সূর্যগ্রহণ হইয়াছিল, তাহা মহাভারতে (বন পঃ ২১৩ অঃ) কাক্ষিকেশ্বরের জন্ম বৃত্তান্ত পাঠ করিলেও জানা যায়। তথায় আছে, “ইন্দ্র দেখিলেন, উদয়াচলে ভাস্কর রহিয়াছেন, এবং মহাভাগ সোম দিবাকরে প্রবেশ করিতেছেন। তিনি আরও দেখিলেন, অমাবস্তা প্রবৃত্ত হইলে ঐ রোদ্র মুহূর্ত্তে দেবাসুরের সংগ্রাম হইতেছে; পূর্ব সন্ধ্যা লোহিতবর্ণ জলদজ্বালে যুক্ত হইয়াছে; বরুণালয়ের সলিলরাশি লোহিতবর্ণ ধারণ করিয়াছে। শশী ও ভাস্করের এই রূপ একতা এবং তাদৃশ ভয়ঙ্কর সমবায় সন্দর্শন করিয়া ইন্দ্র চিন্তা করিতে লাগিলেন সূর্য ও চন্দ্রের এই যে ঘোর পরিবেশ দৃষ্ট হইতেছে, ইহা কেবল এই রাত্রির অবসানেই মহৎ সংগ্রামের সূচনা করিতেছে।” এই ব্যাসোক্ত বর্ণনা হইতে নিশ্চিত বোধ হইতেছে যে, দেবাসুর সংগ্রামের সহিত সূর্যগ্রহণের সম্বন্ধ ছিল।

চন্দ্রের উৎপত্তি পুরাণে অনেক প্রকার কথিত আছে। কখনও তিনি ক্ষীরসাগর মন্থনে, কখনও অত্রিশ্বির ঔরসে অননুস্মার গর্ভে জন্ম গ্রহণ করিয়াছিলেন। উপরে কয়েকটি মত বলা গিয়াছে। ঋগ্বেদে তিনি দ্বিজরাজ, কাজেই পুরাণেও তিনি দ্বিজরাজ; কিন্তু বৃহদ্ আরণ্যকে তিনি ঋত্বিজ। পাশ্চাত্য পুরাণে তিনি জ্বীজাতি, আমাদের পুরাণে পুরুষ। স্তোত্রাং দক্ষ ঋষির অশ্বিনাদি ২৭টি নক্ষত্র-নাম্নী কন্যা বিবাহ করিয়া শোভাষিত হইয়াছেন। পাছে আমরা ভুল বুঝি, তাই বিষ্ণুপুরাণকার

বলিতেছেন যে, এই সকল কন্যা সকলেই পরে অশ্বিনী ভরণী প্রভৃতি নক্ষত্ররূপে ও নক্ষত্র নামে বিখ্যাত হইয়াছেন !

ঋক্ সংহিতায় আছে ( ১০।৭২ ), অদিতি হইতে দক্ষ, দক্ষ হইতে অদিতি জন্মিয়াছিলেন । পুরাণ পাঠক মাত্রেই জানেন, অদিতি হইতে সমস্ত দেবের এবং দিতি হইতে দৈত্যের উৎপত্তি হইয়াছে । এখানে দৈত্য ও অসুর একই । দেবতা ও অসুরগণ আকাশ মণ্ডলের উত্তর ও দক্ষিণাংশে বাস করেন । পরে দেখা যাইবে যে, দেব ও অসুর রাজ্যের মধ্যে সূর্য্যপথ বা ক্রান্তিবৃত্ত । অদিতি হইতে আদিত্যের জন্ম হইয়াছিল । ঋক্ সংহিতা বলেন, অদিতি হইতে দক্ষ এবং দক্ষ হইতে অদিতি হইয়াছিলেন । দক্ষকে সূর্য্যপথ মনে করিলে এই উক্তির সঙ্গত অর্থ পাওয়া যায় । অ-দিতি, ছেদনার্থক দো খাতু হইতে নিষ্পন্ন । অ-দিতি—অখণ্ডিত ; অখণ্ডিত কালচক্র । তাহা হইলে অদিতি হেতু ক্রান্তিবৃত্ত বা দক্ষ, এবং ক্রান্তিবৃত্ত হেতু অদিতি বলা যাইতে পারে । পুরাণে দক্ষের বিভিন্ন ইতিহাস পাওয়া যায় । কোথাও তিনি ব্রহ্মার পুত্র, কোথাও বা প্রচেতার পুত্র । অনেক মতে তিনি এক জন প্রজাপতি অর্থাৎ সংবৎসর কালচক্র বা ক্রান্তিবৃত্ত ছিলেন ।

পুরাণে দক্ষ প্রসূতিকে বিবাহ করেন । তাঁহার অনেকগুলি কন্যা হয় । ধর্ম্ম ১০টি, কশ্যপ ১৩টি, এবং চন্দ্র ২৭টি কন্যা বিবাহ করেন । দক্ষ ক্রান্তিবৃত্ত বলিয়া নক্ষত্র চক্রের ২৭ টি কন্যার জনক হইয়াছেন । তৈত্তিরীয় সংহিতা বলেন ( ১।৩.৫ ), প্রজাপতির ৩০টি কন্যা ছিল । সেই সকল কন্যা তিনি সোমকে দেন । এই ৩০টি কন্যা কৃত্তিকা-নক্ষত্রের ৭টি তারা এবং নক্ষত্রচক্রের অপর ২৩টি নক্ষত্র । এই সকল নক্ষত্রনামী কন্যা ভোগ করেন বলিয়া চন্দ্রের এক নাম তারাপতি হইয়াছে । কিন্তু কোন ভাষ্য্যরই সম্ভান না হওয়া আশ্চর্য্যের বিষয় বটে । উক্ত সংহিতা বলেন, চন্দ্র ৩০টি কন্যা বিবাহ করিলেও য়োহিণী-

তেই উপগত হইতেন। ইহা শুনিয়া প্রজাপতি সোমের যক্ষা রোগ দিলেন। ভাগবত ও মহাভারতকারও এই কারণ দেখাইয়া চন্দ্রের অনপত্যদোষ খণ্ডনের চেষ্টা করিয়াছেন, এবং বলেন যে ইহারই ফলে চন্দ্রের ত্রাসবৃদ্ধি হইয়া থাকে (শল্য পঃ ৩৬ অঃ)। মহাভারত (শান্তি পঃ ৩৪২ অঃ) বলেন, মেঘলেখাচ্ছন্ন চন্দ্রের যে শরীর দেখা যায়, তাহা এইজন্ত মেঘসদৃশবর্ণ হইয়াছে, এবং নির্মল অংশ শশকলঙ্করূপে প্রকাশিত আছে।

রোহিণীর প্রতি চন্দ্রের অত্যধিক প্রীতিবশতঃ তাঁহার অনেক বিপত্তি ঘটিয়াছে। \* এই প্রীতির কারণও আছে। চন্দ্র ক্রান্তিবৃত্তে ভ্রমণ করেন না। তাঁহার ভ্রমণপথ ক্রান্তিবৃত্তের প্রতি প্রায় ৫।০ অংশ অবনত। ফলে চন্দ্রপথের অর্দ্ধাংশ ক্রান্তিবৃত্তের উত্তরে, এবং অপর অর্দ্ধাংশ দক্ষিণে থাকে। এইরূপে সূর্য্যপথ ও চন্দ্রপথ দুই বিন্দুতে পরস্পর ছিন্ন হইয়াছে। এই দুই বিন্দুর নাম চন্দ্রের পাত। একটি পাতের নাম রাহু, অপরটির নাম কেতু। ক্রান্তিবৃত্তের উত্তর ও দক্ষিণে ৫।০ অংশ পর্য্যন্ত যে সকল তারা আছে, সেই সকল তারা চন্দ্র কর্তৃক কখন না কখন গ্রস্ত বা আচ্ছাদিত হইতে পারে। অপর তারাগুলি কদাপি হইতে পারে না। রাহু কেতু স্থির নহে; প্রায় ১৮।০ বৎসরে উহারা ক্রান্তিবৃত্তে প্রদক্ষিণ করিতেছে। এষ্ট হেতু ২৭ নক্ষত্রের মধ্যে কৃত্তিকা, রোহিণী, পুষ্যা, মঘা, চিত্রা, বিশাখা, অশ্বরাধা, জ্যেষ্ঠা, পূর্বাষাঢ়া, উত্তরাষাঢ়া, শতভিষা ও রেবতী, কখন না কখন চন্দ্রকর্তৃক আচ্ছাদিত হয়।

\* বিক্রমোর্কসীতে চন্দ্র রোহিণীযোগের কথা আছে। অভিপ্রায় এই যে, রোহিণী যেমন চন্দ্রের প্রেরসী, কানীরা-হুহিতাও যেন পুরুষব্যয় তেমনই প্রেরসী হইতে পারেন। শকুন্তলায়, উপরাগান্তে শবিনঃ সমুপগতা রোহিণীবোপম্।

রোহিণী নক্ষত্রের ৫টি তারা ত্রিকোণাকৃতি শকটের আয় অবস্থিত । এজ্ঞা রোহিণী-শকট অর্থে রোহিণী নক্ষত্র বুঝায় । এই কয়েকটি তারার মধ্যে যেটি সর্ব উত্তরে, সেটি ক্রান্তিবৃত্ত হইতে প্রায় ২।৩৫ অংশাদি দক্ষিণে অবস্থিত, এবং যেটি সকলের দক্ষিণে সেটির অন্তর প্রায় ৫।৪৮ অংশাদি । এজ্ঞা সূর্য্যসিদ্ধান্ত বলেন যে, “যখন কোন গ্রহ বুধ রাশির ১৭শ অংশে থাকে এবং তাহার দক্ষিণ বিক্ষেপ ( ক্রান্তিবৃত্ত হইতে অন্তর) ২ অংশের কিছু অধিক হয়, তখন তাহা রোহিণী-শকট ভেদ করিয়া থাকে ।” চন্দ্র রোহিণী-মধ্যবর্তী হইতে পারে । চন্দ্রপাতের গতি অধিক বলিয়া প্রায় ১৮ বৎসর অন্তর চন্দ্র রোহিণীতে উপগত হয় । শুধু তাহাই নহে, যে বৎসর রোহিণী-শকট ভেদ হয়, সেই বৎসর পরেও ৪।৫ বৎসর শকট ভেদ হইয়া থাকে । অবশ্য সকলবার একই স্থান হইতে দৃশ্য হয় না ।

বাহা হউক, চন্দ্রকর্ভুক রোহিণী-শকটভেদ পূর্বকালে এত প্রসিদ্ধ ব্যাপার ছিল যে, সংহিতায় উক্ত ভেদজনিত শুভাশুভ ফল বিচারিত হইয়াছে । সিদ্ধান্তে উহার গণনা-ক্রম প্রদত্ত হইয়াছে । যে কয়েকটি নক্ষত্র চন্দ্র দ্বারা আচ্ছাদিত হইতে পারে, তন্মধ্যে রোহিণী প্রধান । ইহার কারণ এই যে, চন্দ্র সন্নিধানে রোহিণী, মঘা, জ্যেষ্ঠা, চিত্রা এই চারিটি প্রথম-প্রভার তারা দৃশ্য হয়, অল্পগুলি ক্ষুদ্র বলিয়া দৃশ্য হয় না ; দ্বিতীয়তঃ রোহিণী নক্ষত্র পূর্বপশ্চিমে প্রায় ৪ অংশ এবং উত্তর দক্ষিণে প্রায় ৩ অংশ বিস্তৃত । এজ্ঞা রোহিণীতে যত পুনঃ পুনঃ চন্দ্রসমাগম দৃষ্ট হইতে পারে, অল্প তিনটি নক্ষত্র হইতে পারে না । শুধু তাহাই নহে, রোহিণীতে পূর্ণচন্দ্রের সমাগম শীত-কালে দেখা যায় । চন্দ্র রোহিণীশকট মধ্যবর্তী হইলে যেমন শোভা হয়, অল্প নক্ষত্রে হইলে তেমন হয় না । আর এক কথা এই যে, যখন রোহিণীতে বৎসর আরম্ভ হইত, তখন চন্দ্ররোহিণী-সমাগম

লক্ষ্য হইয়াছিল। প্রাচীনকালের ব্যাপার সহজে প্রসিদ্ধ হইয়া পড়ে।<sup>১১</sup>

চন্দ্রের আরও অনেক নাম আছে। তন্মধ্যে একটি ওষধীশ। বিষ্ণুপুরাণে (২। ১২) আছে,—অমাবস্তা তিথিতে চন্দ্র প্রথমে জলে, পরে লতা সমূহে বাস করিয়া পশ্চাৎ সূর্য্যমণ্ডলে প্রবিষ্ট হন। ইনি যখন লতাতে গমন করেন, তখন যদি কেহ লতা ছেদন করে, কিংবা লতার পত্র ছেদন করিতে প্রবৃত্ত হয়, তাহা হইলে সে ব্রহ্মহত্যাপাপে পাতকী হয়। চন্দ্রই অমৃতময় শীতল জলীয় পরমাণুদ্বারা উদ্ভিদগণকে পরিবর্দ্ধিত করেন।

অমাবস্তা তিথিতে চন্দ্র সূর্য্যমণ্ডলে প্রবিষ্ট হন; তাই তাঁহাকে দেখিতে পাওয়া যায় না। কিন্তু রাত্রিকালে চন্দ্র দৃশ্য হউন আর নাই হউন, তিনি নিশাপতি। সূর্য্য অহর্পতি, চন্দ্র নিশাপতি। অন্ধকারে লতাসমূহের বৃদ্ধি হয়, তাহা আধুনিক বিজ্ঞানেও বলে। নিশাপতি চন্দ্রের কিরণেই যেন লতাসমূহ বর্দ্ধিত হয়। এইজন্তই চন্দ্র কুমুদ-বান্ধব হইয়াছেন। সোমলতা ও সোমরস বৈদিক ঋষিগণ বিলক্ষণ অবগত ছিলেন। সোমলতার ত্রায় অত্যাশ্রয় লতাও রাত্রিকালে বর্দ্ধিত হয়, ইহা প্রত্যক্ষ করা তাঁহাদের পক্ষে বিচিত্র ছিল না। বস্তুতঃ চন্দ্রের সহিত লতাসমূহের সম্বন্ধ আছে; ইহা শুধু আমাদের দেশে নহে, পাশ্চাত্যদেশেও এই বিশ্বাস আছে। এইরূপেও হয়ত সোমলতা ও চন্দ্রের পরস্পর ঘনিষ্ঠসম্বন্ধ বশতঃ উভয়ের নাম এক হইয়া থাকিবে।

<sup>১১</sup> চন্দ্র ভিন্ন শনি মঙ্গল রোহিণী-শকট ভেদ করিতে পারে। কিন্তু ইহাদের পাত্ত-পতি অত্যন্ত বৃহৎ, এবং পাত্তহীন শকটভেদের অমুকুল নহে। একজন্ত বহুকালান্তরে শনি মঙ্গল কর্তৃক রোহিণী শকটভেদ সম্ভাব্য হয়। এত দীর্ঘকাল যে, গ্রহলাঘবকার বলিয়াছেন,—ভৌমার্কোঃ শকটভিদ্ভা যুগান্তরে ত্রাৎ। এক প্রকার অসম্ভাব্য বলিয়া বৃহৎ সংহিতাকার বলেন যে, শনি ও মঙ্গল শকটভেদ করিলে জগতের লয় ঘটে। সংহিতায় শনি ও মঙ্গলের সহিত শিথী বা কেতুরও উল্লেখ আছে। কেতু, চন্দ্রপাত। তদ্বারা রোহিণীভেদ কদাপি হইতে পারে না।

চন্দ্রের সহিত জলের সম্বন্ধ আছে । বিষ্ণুপুরাণে (২।৪।৮১) দেখা যায়—“কি শীত কি গ্রীষ্ম সকল সময়েই সমুদ্রের জল সমান থাকে, নৃনাধিকা হয় না । কিন্তু অগ্নির উজ্জ্বলে স্থালীস্থিত জল যেমন ক্ষীত হইয়া উঠে, তেমনই সমুদ্রজলও চন্দ্রের বুদ্ধিতে প্রবৃদ্ধ হইয়া থাকে । অমাবস্তা ও পূর্ণিমার সময় সমুদ্রজলের বিলক্ষণ হ্রাস-বৃদ্ধি দৃষ্ট হয় । তৎকালে সমুদ্রজল ৫১০ অঙ্গুলি ( ২১০ হাত ) বাড়িতে দেখা গিয়াছে ।”

চন্দ্রের হ্রাস-বৃদ্ধিতে সমুদ্রজলের হ্রাস-বৃদ্ধি অল্প পরিদর্শনেই জানা যায় । অমাবস্তা ও পূর্ণিমায় সমুদ্রজলের হ্রাস-বৃদ্ধির চরম হয়, অল্প তিথিতে হয় না । অতএব চন্দ্রের সহিত সমুদ্র জলের কোন সম্বন্ধ আছে, এইরূপ তর্ক অসম্ভোরাও করিয়া থাকে । সুতরাং প্রাচীন আর্য্যগণ যে এই সম্বন্ধ বর্ণনা করিবেন তাহাতে বিশ্বাসের বিষয় কিছুই নাই ।\* তবে জ্যোয়ারের সময় সমুদ্রজল একুশ হাত কি ততো-ধিক বৃদ্ধি হয়, তাহা নিরূপণ করিতে পরিমাণ আবশ্যক হইয়াছিল ।

পুরাণমতে চন্দ্র শোকেয়র হ্রাস-বৃদ্ধির কারণ এই । “দেবগণ ও পিতৃগণ স্বধাংগুকে পান করিলে তিনি ক্ষীণ হন । চন্দ্রের এককলা অবশিষ্ট থাকিতে ভাস্কর স্বয়ম্ নামক এক রত্নি দ্বারা তাঁহাকে পুনর্বার পরিপূর্ণ করেন । দুই কলা অবশিষ্ট থাকিতে চন্দ্র সূর্য্যামণ্ডলে প্রবিষ্ট হন । সে সময়ে তিনি অম্মা নামক সূর্য্যরশ্মিতে বাস করেন বলিয়া ঐ দিবস অমাবস্তা নামে খ্যাত হইয়াছে ।”

এই সকল উক্তির ব্যাখ্যা নিম্নপ্রয়োজন । চন্দ্রের সহিত দেবগণের সম্বন্ধ থাকিতে পারে, কিন্তু পিতৃগণের সহিত চন্দ্রের সম্বন্ধের কারণ কি ? এ সম্বন্ধ পরে বলা যাইবে । সিদ্ধান্তে চান্দ্রমান, পিতৃমান নামে খ্যাত । পুরাণেও দেখা যায়, এক চান্দ্রমাস পিতৃগণের অহোরাত্র । অমাবস্তা পিতৃগণের মধ্যাহ্ন, পূর্ণিমা তাঁহাদের মধ্যরাত্র । এইরূপে কৃষ্ণাষ্টমীর অর্দ্ধে তাঁহাদের দিন আরম্ভ, শুক্লাষ্টমীর অর্দ্ধে তাঁহাদের দিনান্ত হয় ।

\* চন্দ্রের বৃদ্ধির সহিত সমুদ্রজলের ক্ষীণতির সম্বন্ধ কালিদাসের অবশ্য অজ্ঞাত ছিল না । কালিদাসের এই জ্ঞান দেখিয়া, বিশ্ববিদ্যালয়ের কোন কোন পরীক্ষক এমন বিস্মিত হইবেন যে, পরীক্ষার সময় প্রশ্ন করিয়া বিশ্বাসের কথা কিং হ্রাস করিয়া থাকেন ।

এইরূপ বিষুপুরাণে ( ১।১০ ) লিখিত আছে, “অঙ্গিরার পত্নী স্মৃতির গর্ভে, অশ্বত্থ ( ৪।১ ) শ্রদ্ধার গর্ভে, চারিটি কন্যা জন্মে ; তাহাদের নাম সিনীবালা, কুহু, রাকা ও অনুমতি ।” ঋগ্বেদে (২।৩২) রাকা, সিনীবালা, ও গুহু আছে । সায়ণমতে গুহু, পুরাণের কুহু । ঐ চারিটি শব্দের অর্থ এই । চতুর্দশী যুক্তা অমাবস্যা—সিনীবালা (দৃষ্টচন্দ্রা), প্রতিপদযুক্তা অমাবস্যা—কুহু (নষ্টচন্দ্রা), চতুর্দশীযুক্তা পূর্ণিমা—রাকা (পূর্ণচন্দ্রা), এবং প্রতিপদযুক্তা পূর্ণিমা—অনুমতি (কলাহীন চন্দ্রা) । পুরাণে ইহার চারি কন্যা হইয়াছে ।

চন্দ্রের রথ ত্রিচক্র । বোধ করি, তিন চতুর্মাশ বা তিনটি ঋতু হইতে ত্রিচক্র রথের কল্পনা । ঋগ্বেদ ( ১০।৮৫।১৮ ) বলেন,—“এক জন ( চন্দ্র ) ভুবনে ঋতু ব্যবস্থা করিতে করিতে সংসার অবলোকন করেন ।” গ্রীষ্ম, বর্ষা, হেমন্ত,—এই তিন ঋতু ভারতের অধিকাংশ স্থলে প্রত্যক্ষ হয় । চন্দ্রের দশ অশ্ব ; অশ্বগুলি বারিগর্ভ-সমুত্ত । চন্দ্রের অশ্ব দশটি কেন হইল, বলা যায় না । হয়ত দশদিক্ হইতে দশ অশ্বের কল্পনা । সকলস্থলে নৈসর্গিক মূল নাও থাকিতে পারে । তবে অশ্বগুলি বারি-সমুত্ত হইবার অনেক কারণ আছে ।

চন্দ্রের জন্ম যদি সাগর হইতে হয়, তাঁহার অশ্বগুলিও বারিগর্ভ হওয়াই সম্ভব । ঋগ্বেদে অন্তরীক্ষ উদকময় বলিয়া কীর্তিত হইয়াছে । অথর্ববেদের একস্থলে পৃথিবীর ও অন্তরীক্ষের দুইটি সমুদ্র স্পষ্টতঃ লিখিত আছে । বস্তুতঃ বেদের অনেক স্থলে আকাশ ও সমুদ্র এক বলা হইয়াছে । \* ইহার প্রমাণ পরে পাওয়া যাইবে । বাহাহউক এরূপ কল্পনার মূলে বর্ণসাম্য ছিল । শরতের নীল আকাশ ও সমুদ্রের জল একই প্রকার নীলবর্ণ দেখায়, উভয়ই অনন্ত বোধ হয়, এবং বোধ হয় যেন

\* See Muir's *Sanskrit Texts*. Pt.V.

সাগরে আকাশ মিলিত হইয়াছে । দিব্য জল শূন্য আকাশে । সেই থানেই নার-অয়ণ বাস করেন ।\* সৃষ্টিলয়ের সময়ে সেই দিব্য নারে সমুদায় বিশ্বচরাচর পরিব্যাপ্ত হয় । ভারতবর্ষ-রূপ বটপত্র যেন সর্বব্যাপী জলে ভাসিতে থাকে, এবং সেই পত্রে নারায়ণ যোগ-নিদ্রায় অভিভূত থাকেন ।

আরও কথা আছে । চন্দ্র জলময় বলিয়া প্রাচীনেরা বিশ্বাস করিতেন ( প্রাকৃত জ্যোতিষ দেখুন ) । সেই জলময় চন্দ্রে সূর্য্য রশ্মি মুচ্ছিত হইয়া চন্দ্রকে দীপ্তিমান্ করে । অতএব চন্দ্রের অশ্ব ( রশ্মি ) বারিসমূহ মনে করা অসঙ্গত নহে ।

চন্দ্রের শশলাঞ্ছনের কাণেও চন্দ্রের জলময়ত্ব । মহাভারত ( ভীষ্ম পঃ ৫ অঃ ) বলেন, “লোকে যেমন দর্পণে নিজের মুখ দেখে, তেমনই চন্দ্র মণ্ডলে সূর্যদর্শন দ্বীপ দেখা যায় । সেই সূর্যদর্শন দ্বীপের দুই দুই অংশে পিপ্পল এবং দুই দুই অংশে শশ স্থান আছে ।” অর্থাৎ জলময় চন্দ্রদেহে পৃথিবীর প্রতিবিম্ব শশাকার দৃষ্ট হয় । সূর্যদর্শন দ্বীপ-পৌরাণিক ভূমণ্ডল †

### ( ৩ ) বুধ ।

পৌরাণিক মতে চন্দ্রমণ্ডলের উপরেই নক্ষত্রমণ্ডল । সুতরাং নক্ষত্র বিষয়িনী পৌরাণিকী কথা এখন বলা উচিত । কিন্তু নানা নক্ষত্র অবলম্বন করিয়া অনেক কথা হইয়াছে । তৎসমুদায় পরে বলা যাইবে । প্রথমে বুধাদি গ্রহের কথা বলা যাইতেছে ।

† নারায়ণ শব্দের অস্ত্র অর্থ, নরাণাময়নং যস্মাৎ তেন নারায়ণঃ স্মৃতঃ । ( কুর্মে )

\* পদ্মপুরাণেও ( স্বর্গ । ২ ) সূর্যদর্শন-দ্বীপের এইরূপ বর্ণনা আছে । কালিদাস বলেন,—

ছায়া হি ভূমেঃ শশিনো মলহেনারোপিতা শুদ্ধিমতঃ প্রভাভিঃ । রঘুবংশ, ১৪।৪০ ।  
অর্থাৎ লোকে বলে, পৃথিবীর প্রতিবিম্ব নির্মল চন্দ্রের কলঙ্ক হইয়াছে ।



বিষ্ণু পুরাণে ( ১৮ ) রুদ্রের সৃষ্টি বর্ণনাস্থলে লিখিত আছে, রুদ্র আটবার রোদন করাতে তাঁহার আটটি নাম হইয়াছে। তাঁহারাই অষ্টমূর্ত্তি রুদ্র নামে খ্যাত। এই অষ্ট মূর্ত্তির আটটি সন্তান,—শনৈশ্চর, শুক্র, লোহিতাঙ্গ ( মঙ্গল ), মনোজব, স্বন্দ, স্বর্গ, সন্তান, ও বুধ।

এখানে বুধ, শুক্র, কুজ, শনি এই চারি গ্রহের জন্মবৃত্তান্ত আছে বটে, কিন্তু বিশেষ কিছু পাওয়া গেল না।

বুধের জন্মবৃত্তান্ত পরাশর হইতে উৎপল উদ্ধৃত করিয়াছেন ( বৃহৎ-সংবিবৃতি )। তাহাতে দেখা যায়, পূর্বকালে দেবাসুর সংগ্রাম সময়ে অসুর-গুরু শুক্রের মায়া দ্বারা মোহিত হইয়া দেবতার। ব্রহ্মাকে বলিলেন, “আমরা নিদ্রাভিভূত হইয়াছি, আমাদের শত্রুগণের বিনাশ চিন্তা করুন।” ব্রহ্মা চন্দ্রকে বলিলেন, “তোমার পুত্র ত্রিভুবনের উৎপত্তি-বিনাশপালনের প্রজাপতি হইবে। সেই পুত্র বুধ দেবগণকে রক্ষা করিবে।” এখানেও কিছু পাওয়া গেল না।

বিষ্ণু পুরাণে (৪১৬) বুধের জন্ম সম্বন্ধে এক বিচিত্র আখ্যায়িকা আছে। “ব্রহ্মার পুত্র অত্রি, অত্রির পুত্র সোম। পিতামহ তাঁহাকে সমুদয় ওষধি, সমুদয় দ্বিজ, ও সমুদয় নক্ষত্রের অধিপতি করিলেন। চন্দ্র রাজত্ব করিলেন। তাঁহার দর্প হইল, অহঙ্কারে ক্ষীত হইয়া দেবগুরু বৃহস্পতির ভার্য্যা তারাকে তিনি হরণ করিলেন। বৃহস্পতি পিতামহকে জানাইলেন। পিতামহ চন্দ্রকে অনুরোধ করিলেন, সমুদয় দেবর্ষি যাক্কা করিলেন, কিন্তু চন্দ্র তারাকে ত্যাগ করিলেন না। শুক্র অসুরদিগের আচার্য্য, তেমনই বৃহস্পতি অসুরাচার্য্য, কাজেই শুক্রের সহিত বৃহস্পতির বিলক্ষণ শত্রুতা ছিল। শুক্র চন্দ্রের সহায় হইলেন, এবং গুরুসহ জন্ত কুজন্ত প্রভৃতি সমস্ত দৈত্য দানব চন্দ্রের পক্ষ হইল। এদিকে সমুদয় দেবসৈন্য সহিত ইন্দ্র বৃহস্পতির পক্ষে হইলেন। এইরূপে, বৃহস্পতি-পত্নী তারার নিমিত্ত উভয় পক্ষে যোঁর সংগ্রাম আরম্ভ হইল। তারকার নিমিত্ত এই সংগ্রাম বলিয়া, ইহা “তারকাময় সংগ্রাম” নামে বিখ্যাত হইল। ভীষণ সংগ্রামে সমুদয় লোক সন্ত্রস্ত হইয়া ব্রহ্মার শরণাপন্ন হইল। তখন ব্রহ্মা যুদ্ধ নিবারণ করিয়া বৃহস্পতিকে তাঁহার পত্নী সমর্পণ করিলেন।

ইতিমধ্যে তারা গর্ভবতী হইয়াছিলেন। বৃহস্পতি গর্ভপাতন করিতে ভাৰ্যাকে আদেশ করিলেন। তারকা সেই গর্ভ ঈষিকান্ত্রে পরিত্যাগ করিলেন। গর্ভস্থ বালক পরিত্যক্ত হইবামাত্র স্বীয় তেজোদ্বারা দেবগণের তেজঃ অভিব্যব করিল। বালকের এতাদৃশ সৌন্দর্য দেখিয়া বৃহস্পতি ও চন্দ্র উভয়েই তাহাকে গ্রহণ করিতে লোলুপ হইলেন। সন্তানের পিতা কে, লজ্জাবশতঃ তারা তাহা বলিতে পারিলেন না। শেষে ব্রহ্মার জিজ্ঞাসায় প্রকাশ পাইল, সন্তানটি সোমের। ইহা শুনিয়া সোম বালকের নাম প্রাজ্ঞ বুধ রাখিলেন।”

এই উপাখ্যানে পুবাণকার প্রকৃত ব্যাপার স্পষ্টতঃ বর্ণন করিয়াছেন। সংগ্রামের নাম “তারকাময়”। সিদ্ধান্তে সংগ্রাম বা যুদ্ধ অর্থে নক্ষত্র ও গ্রহের সমাগম বুঝায়। স্ততরাং এই উপাখ্যানের মূলে যে কোন তারাবিচিত ব্যাপার ছিল, তাহা স্পষ্ট বুঝা যাইতেছে। রাজমার্তণ্ডে বুধের এই নামগুলি আছে,—

বুধশ্চন্দ্রসুতো জ্যেয়ো বিবুধো বোধনস্তথা ।

কুমারো রাজপুত্রশ্চ তারাপুত্রস্তথৈবচ ॥

এখানে জ্যেয়, বিবুধ, বোধন, নামগুলি বুধ শব্দের প্রতিশব্দ। চন্দ্র-সুত, কুমার, রাজপুত্র ও তারাপুত্র নামগুলির মূলে উক্ত উপাখ্যান।

কিন্তু কোন্ তারা লইয়া চন্দ্র ও বৃহস্পতির বিবাদ উপস্থিত হইয়াছিল? যে তারাই হউক, সেটি এমন যে, তাহার নিকটে চন্দ্র বৃহস্পতি শুক্র সহ দেবাসুর সংগ্রাম উপস্থিত হইতে পারিয়াছিল। পুষ্যার সহিত বৃহস্পতির ঘনিষ্ঠ সম্বন্ধ আছে (১৭৩ পৃঃ)। পুষ্যার দেবতা বৃহস্পতি। কিন্তু এই উপাখ্যানের তারা পুষ্যা নহে। বুধের একটি নাম রৌহিণেয় আছে। এজন্য মনে হয় যে, রৌহিণী তারা লইয়া বিবাদ। কিন্তু তাহাও হইতে পারে না। রৌহিণী চন্দ্রের প্রায়সী, তাহার সহিত বৃহস্পতির সম্পর্ক থাকিতে পারে না। বুধ চন্দ্রের পুত্র, এবং রৌহিণী চন্দ্রের প্রধান মহিষী। এজন্য বুধের নাম রৌহিণেয়

হইয়াছিল।\* তবে, কোন্ তারার পতি বৃহস্পতি ছিলেন ? মহাভারতের বনপর্বে দেখা যায়, বৃহস্পতি-পত্নী তারার গর্ভে ছয় পুত্র এবং এক পুত্রিকা জন্মগ্রহণ করিয়াছিল। এই ছয় পুত্র ও তাহাদের পুত্র বিভিন্ন যজ্ঞের ও অত্যাশ্রয় অগ্নির নামান্তর। কৃত্তিকা নক্ষত্রে ছয়টি তারা স্পষ্ট এবং অপর একটি দুস্পষ্ট দৃষ্ট হয়। কৃত্তিকার সহিত অগ্নির সম্বন্ধ আছে। কৃত্তিকার দেবতা অগ্নি, এবং অগ্নি হইতে আগ্নিরস্ বৃহস্পতির জন্ম। কার্তিকাদি বার্ষস্পত্য বর্ষ গণনায় কৃত্তিকা ও বৃহস্পতির সম্বন্ধ প্রকাশিত আছে। সূতরাং বোধ হইতেছে যে, কৃত্তিকা তারাই বৃহস্পতির পত্নী ছিলেন। এই জন্ত বুধের নাম কুমার আছে। বেদে অগ্নি, কুমার। পুরাণে কার্তিকেয় কুমার। বুধ ও কার্তিকেয় ঈষিকা-স্তম্বে জাত। তৎকালস্বর বধ করিতে কার্তিকেয়, পরাশর বলেন, অস্বর বধ করিতে বুধও জন্মিয়াছিলেন। গ্রহযজ্ঞতত্ত্বে আছে, ধনিষ্ঠা নক্ষত্র-যুক্ত দ্বাদশীতে বুধের জন্ম হইয়াছিল (শককল্পদ্রুম)। ধনিষ্ঠার সহিত কৃত্তিকার সম্বন্ধ আছে। ধনিষ্ঠার রবির অয়ন নিবৃত্ত হইতে কৃত্তিকায় বিষুব থাকে।

গ্রহসমূহের পদস্পর নৈকট্য, কিংবা গ্রহ ও নক্ষত্রের নৈকট্য, যুদ্ধ সংগ্রামাদি নামে ব্যক্ত হইয়া থাকে। ক্রান্তিবৃত্তের উত্তরার্ধে দেব-গণের এবং দক্ষিণার্ধে অসুরগণের বাস চির প্রসিদ্ধ। এরূপ স্থলে দেবাসুর সংগ্রাম বিষয়ের বিষয় নহে।† কৃত্তিকার নিকটে যখন বিষুব ছিল, সেই সময়ের বিষুবনের উক্ত অবস্থিতি লইয়া কৃত্তিকার নিকটে দেবাসুর সংগ্রাম অনেকবার হইয়াছে।

\* সর্বাষা মেকপত্নীনা মেকাচিং পুত্রিনী ভবেৎ।

সর্বাষ্টা স্তেনপুত্রোণ গ্রাহ পুত্রবতী মর্ভুঃ।

† দেবাসুর সংগ্রাম একবার নহে, দ্বাদশবার ঘটয়াছিল। অগ্নি ও পদ্মপুরাণে এই

বৃহস্পতি ও শুক্র, উভয়েই দীপ্তিশালা। কৃত্তিকাও ক্ষীণপ্রভা নহে। সময় বিশেষে বুধ উজ্জ্বল দেখায়। নিকটে চন্দ্র, কিঞ্চিৎ দূরে ব্রহ্মদৈবত রোহিণী নক্ষত্র। বস্তুতঃ এরূপ সমাগম দর্শনীয় ব্যাপার। এ বৎসর ( শক ১৮২০, ৩ ভাদ্র ) সাং সন্ধ্যার পর পশ্চিম আকাশে, হস্তানক্ষত্রে, বৃহস্পতি ও শুক্রের সমাগম অনেককেই চমৎকৃত করিয়াছিল। বোধ করি, কোন অতীতকালে উক্ত জ্যোতির্গণের সমাগম তৎকালের আর্য্যগণকে মোহিত করিয়াছিল \*, এবং কৃত্তিকাকে চন্দ্র ত্যাগ করিলে দেখিতে দেখিতে বুধগ্রহ আবিষ্কৃত হইয়াছিল।

রবিকে ছাড়িয়া বুধ কদাপি ২৮ অংশের বা প্রায় ২ নক্ষত্রের অধিক দূরে যায় না। সুতরাং রাত্রি আরম্ভে কিংবা উষা সময়ে বুধগ্রহ আবিষ্কৃত হইয়াছিল। তৎকালীন গ্রহাণ্টতি এইরূপ ছিল—শুকর শুক্র সোম বুধ কৃত্তিকা নক্ষত্রে, রবি অশ্বিনী কিংবা মৃগশিরা নক্ষত্রে ছিলেন। বৎসরের মধ্যে চৈত্র বৈশাখ মাসে সূর্য্যাস্তের পর পশ্চিম আকাশে বুধগ্রহ দেখিবার সুযোগ হয়। এইরূপে বোধ হইতেছে, তৎকালে রবি

দ্বাদশ সংগ্রাম বর্ণিত আছে। (১) হিরণ্যকশিপুর পুত্র প্রহ্লাদকে রাজা করিতে নারসিংহ রণ ; (২) বলিরাজকে ছলনা করিয়া দেবরাজকে ত্রৈলোকা দিতে বামন রণ ; (৩) হিরণ্যাক্ষ বধ করিয়া পাতালতল-নিমগ্না ধরিত্রীর উদ্ধার নিমিত্ত বারাহ রণ ; (৪) দেবগণকে সমুদ্রমন্থনোখিত অমৃত দানার্থ অমৃতমন্থন রণ ; (৫) বৃহস্পতি-পত্নী তারার নিমিত্ত তারকাময় রণ ; (৬) বিশ্বাসিত্র, বসিষ্ট, অত্রি, শুক্র, সুরগণকে অপালন করিলে রাগদ্বৈষাদি দানবগণকে নিবারণার্থ আকৌবক রণ ; (৭) ত্রিপুরাসুর বধার্থ ত্রিপুর-ঘাতন রণ ; (৮) অন্ধকাসুর বধ করিতে অন্ধকবধ রণ ; (৯) বৃত্রাসুর বধ করিতে বৃত্রসংহার রণ ; (১০) শাষাদি দানবগণকে হরি, ও দ্রুপ্ত ক্ষত্রিয়গণকে পরশুরাম নিহত করিতে জিত রণ ; (১১) মহেশ্বরের শরীর হইতে হালাহল নামক দৈত্যকে নিরাকৃত করিতে হালাহল রণ ; (১২) কোলাহল নামক দৈত্যকে জয় করিতে কোলাহল রণ। আমাদের বোধ হয়, এই সকল রণের অধিকাংশ আকাশের জ্যোতিষ্কগণের মধ্যে ঘটয়াছিল। পরে কয়েকটি পাওয়া যাইবে। বায়ুপুরাণেও ( ২ খঃ ২৮ অঃ ) তারকাময় রণ বর্ণিত আছে।

\* রঘুবংশে ( ১৩।৭৬ ),—দোষাতনং বুধবৃহস্পতিযোগদৃশ্য স্তারাণতিঃ ।

অশ্বিনী নক্ষত্রে ছিলেন। সুতরাং শুক্লা তৃতীয়ার চন্দ্র কৃত্তিকাকে আচ্ছাদন করিয়া থাকিবে।

## ( ৪ ) মঙ্গল ।

পূর্বে ( পুঃ ) মঙ্গলের জন্মবৃত্তান্ত এক প্রকার পাওয়া গিয়াছে। বৃধ যেমন রৌহিণেয়, তেমনই আষাঢ়ানক্ষত্রে জাত বলিয়া মঙ্গলের এক নাম আষাঢ়াভূ আছে। কোন কালে আষাঢ়ানক্ষত্রের নিকটে মঙ্গল গ্রহ আবিষ্কৃত হইয়াছিল বলিয়া এই নাম হইয়া থাকিবে। রাজমার্ভণ্ডে মঙ্গলের এই নামগুলি আছে,—

অঙ্গারকঃ কুজো ভৌমো লোহিতাঙ্গো মহীসূতঃ ।

আরঃ ক্ষিতিসূতো বক্রঃ কুরাঙ্গশ্চ নিগদ্যতে ॥

এই নামগুলিকে তিনভাগে ভাগ করিতে পারা যায়। ( ১ ) কুজ ( কু=পৃথিবী ), ভৌম, মহীসূত ইত্যাদি ; ( ২ ) অঙ্গারক, লোহিতাঙ্গ, রুধির ইত্যাদি ; ( ৩ ) বক্র, কুরাঙ্গ ইত্যাদি। “আর” শব্দটি বাবনিক।

মঙ্গলগ্রহের নাম ভৌম হইল কেন ? উৎপলোদ্ধৃত পরাশর হইতে জানা যায়, “পূর্বকালে প্রজাপতি সৃষ্টিমানসে নিজের তেজঃ হইতে নির্গত অগ্নিদ্বারা হোম করিয়াছিলেন। সেই তেজঃ অগ্নি হইতে পৃথিবীতে গমন করিয়া, এবং পৃথিবীর সমুদায় অগ্নির সহিত মিলিত হইয়া উর্দ্ধে উপস্থিত হইয়াছিল। এজন্ত উহাকে প্রাজাপত্য ও ভৌম বলা হইয়া থাকে। ব্রহ্মার আদেশে ভৌম ভূচক্রে বিচরণ করিতে করিতে বক্রানু-বক্র গতি প্রাপ্ত হইয়াছিলেন।”

লোহিতাঙ্গ প্রভৃতি নাম হইবার কারণ পুরাণ কথা নহে। অঙ্গারক অর্থে অঙ্গার বা প্রজ্বলিত অঙ্গার। লিঙ্গপুরাণ বলেন, মঙ্গল অগ্নির পুত্র, বিকেশী নায়ী পত্নীর গর্ভে জাত। ইনি লোহিতাঙ্গ ও যুবা। বস্তুতঃ মঙ্গল গ্রহের বর্ণ লোহিত বা প্রজ্বলিত অগ্নিতুল্য বলিয়া এই সকল

নামের উৎপত্তি হইয়াছে । বেদে “কুমার” শব্দে অগ্নি বুঝায় । অগ্নি লোহিত বর্ণ, তাই মঙ্গল অগ্নির পুত্র । \* কিন্তু অগ্নি ভূমিতে দেখা যায় । এই নিমিত্ত হয়ত মঙ্গলের নাম ভূমিজ বা ভৌম হইয়া থাকিবে ।

মঙ্গল শব্দের অর্থ শুভ । কিন্তু ফলগ্রহে মঙ্গল ত শুভগ্রহ নহে । অতএব বোধ হয়, মঙ্গল নামের উৎপত্তি অত্ৰবিধ । মঙ্গল্য দ্রব্যের মধ্যে রক্তচন্দন, সুবর্ণ, সিন্দূর, ও হরিদ্রা আছে । বোধ হয় এই সকল বর্ণের সহিত মঙ্গল গ্রহের বর্ণ-সাদৃশ্য আছে বলিয়া মঙ্গল নামটি হইয়াছে । †

সংহিতা-জ্যোতিষে মঙ্গলের পাঁচটি মুখ বা পাঁচ প্রকার গতি বর্ণিত আছে । যথা, উষঃ, অশ্রুমুখ, ব্যাল, কধিরানন, নিদ্রিংশমুখল । বিভিন্ন নক্ষত্রে মঙ্গল বক্রী হইলে এই সকল নাম প্রাপ্ত হয় । পঞ্চ তারা-গ্রহের সকলেই সময়বিশেষে বক্রী হয় । কিন্তু বক্র নামটি মঙ্গল গ্রহেই প্রযুক্ত হইয়া থাকে । ইহারও কারণ নিশ্চয় করা সহজ নহে । তবে, একটি

\* পদ্মপুরাণে ( সূঃ ৬০ অঃ ) লিখিত আছে, শিব-শুক্র ভূমিতলে পতিত হইলে মঙ্গলের জন্ম হইয়াছিল । ভূমিতে কুমারের জন্ম বলিয়া মঙ্গলের নাম ভৌম হইয়াছে ।

† অমঙ্গল গ্রহের নাম মঙ্গল কেন হইল ? এই নামকরণটি এত বিচিত্র যে, ইহাকে অবলম্বন করিয়া উদ্ভট কবিতা রচিত হইয়াছে । কোন সভায় এক মূর্খের উপাধি বিদ্যাবাগীশ ছিল । ইহা শুনিয়া কোন পণ্ডিত জিজ্ঞাসা করিলেন,

অবিদ্যাবাকুপতেচ্চাত্ত্র বিদ্যাবাগীশতা কুতঃ ।

অপরে উত্তর করিলেন,

অমঙ্গলস্ত বারস্ত যথা মঙ্গলবারতা ।

এইরূপ অদ্ভুত উদ্ভট আছে । যথা,

নারঙ্গমুচাতে রঙ্গং রঙ্গং নারঙ্গমুচাতে ।

অহো লোক! দুরাধর্ষা যদ্ বদন্তি বদন্তি তৎ ।

অর্থাৎ রঙ্গ—রাঙের রঙ্গ নাই, অথচ নামটি রঙ্গ ; নারঙ্গ—কমলা লেবুর রঙ্গ আছে, অথচ নামটি নারঙ্গ ! অহো ! লোকেরা কি দুরাধর্ষ ! দশজন যাহা বলে, সকলে গাহাই বলে ।

মঙ্গলের পাশ্চাত্য নাম Mars । তিনি যুদ্ধের দেবতা ; রক্তপাত যুদ্ধের অঙ্গ । রক্ত লাহিতবর্ণ ।

কথা এই যে, মঙ্গলের বক্রগতি সহজে দৃষ্টি আকর্ষণ করে। মঙ্গলের এক অস্ত্র হইতে পুনর্বার অস্ত্র পর্য্যন্ত ৭৮০ দিন লাগে। অস্ত্র কোন গ্রহের এত দিন লাগে না। এই ৭৮০ দিনের মধ্যে মঙ্গল ৭১০ দিন মার্গী হয়, অর্থাৎ পূর্বদিকে গমন করে; এবং ৭০ দিন বক্রী হয়, অর্থাৎ পশ্চিমদিকে গমন করে। মঙ্গলগ্রহের অস্ত্রকালও অধিক। ৭৮০ দিনের মধ্যে প্রায় ১২০ দিন অস্ত্রকাল এবং অবশিষ্ট দিন উদিত কাল। কোন এক রাশিতে বক্রী হইয়া পুনর্বার মার্গী হইয়া সেই রাশি অতিক্রম করিতে মঙ্গলের বহুদিন লাগে। এজন্ত মঙ্গলকে সময়ে সময়ে স্তম্ভিত দৃষ্ট হয়। বক্র নাম হইবার বোধ হয় এই কারণ।

### ( ৫ ) বৃহস্পতি ।

উৎপলোদ্ধৃত পরাশর হইতে জানা যায়, সৃষ্টির আদিকালে পিতামহ মন হইতে অগ্নিরাকে উৎপাদন করিয়াছিলেন। অগ্নিরা হইতে ব্রহ্ম-তেজঃ স্বরূপ ভগবান্ প্রজাপতি বৃহস্পতি জন্ম গ্রহণ করিয়াছেন।

মহাভারতে ( বনপঃ ২১৭ অঃ ) বৃহস্পতি ও অগ্নিরার সম্বন্ধ সন্নিহিত বর্ণিত আছে। তথায় দেখা যায়, ব্রহ্মার মানসপুত্র অগ্নিরার ঔবসে এবং শুভা নাম্নী ভার্য্যার গর্ভে বৃহস্পতির জন্ম হইয়াছিল। তাঁহার কৌর্তি, শারীরিক তেজঃ, বেদাধ্যয়ন, মন্ত্রণা, ও মানসিক প্রতিভা অতিশয় অধিক ছিল বলিয়া নাম বৃহস্পতি হইয়াছে।

অগ্নিরা—অঙ্গারক হইতে অগ্নির উৎপত্তি বলিয়া বেদে অগ্নিরা ও অগ্নি এক হইয়াছে। মহাভারতেও ( অমুশাসন পঃ ৮৫ অঃ ) আছে যে, যজ্ঞের অঙ্গার হইতে অগ্নিরার জন্ম। অগ্নিরা ও অগ্নি এক হইলেও মহাভারত মতে উভয়ের মধ্যে পার্থক্য আছে। বনপর্কে আছে,—“অগ্নি এক মাত্র; কিন্তু কৰ্ম্ম সমূহে তাহার বহুত্ব দৃষ্ট হয়।”

এই সকল উক্তি হইতে বোধ হইতেছে যে, বৃহস্পতির বৃহৎ তেজঃ বা প্রভা দেখিয়া পূর্বকালের আৰ্য্যগণ তাহাকে অগ্নি-স্বরূপ জ্ঞান করিতেন ।

ঋগ্বেদের স্থান বিশেষে বৃহস্পতিকে অগ্নি বলা হইয়াছে ( ২ । ১, ৩ । ২৬ ) । অতি পূর্বকালে বৃহস্পতি আবিষ্কৃত হইয়াছিল । এতদ্ভিন্ন ব্রহ্মার মানসপুত্র বলিয়া বৃহস্পতির জন্ম-বৃত্তান্ত পরাশর শেষ করিয়াছেন । বৈদিক সাহিত্যে তাঁহার জন্ম-বৃত্তান্ত আরও স্পষ্ট আছে । ঋক্ ও অথর্ব সংহিতায় ইহার উল্লেখ আছে ( ১৭৩ পৃঃ ) । তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণ বলেন যে, বৃহস্পতি প্রথমে তিষ্যা বা পুষ্যা নক্ষত্রে উৎপন্ন হইয়াছিলেন । ইহার অর্থ এই বোধ হয় যে, কোন সময়ে বৃহস্পতি ও পুষ্যার সমাগম হইয়াছিল, এবং সেই সময়ে বৃহস্পতির গ্রহত্ব জ্ঞান হইয়াছিল । পুষ্যা তারা স্থির রহিল, কিন্তু বৃহস্পতি চলিতে লাগিল । ইহা দেখিয়া বৃহস্পতি যে সামান্য তারা নহে, এই প্রকার অনুমান হইয়া থাকিবে । এই প্রতি হইতে গুরু-পুষ্যাযোগ পরে এত প্রসিদ্ধ হইয়াছে । বিষ্ণুপুরাণ (২।২৪) এবং মহাভারতে ( বন পঃ ১৯০ অঃ ) আছে,—“যখন চন্দ্র, সূর্য্য ও বৃহস্পতি এক রাশিতে ( কর্কট ) থাকিয়া পুষ্যা নক্ষত্রে মিলিত হইবেন, তখন সত্যযুগের আবির্ভাব হইবে ।” বোধ হয় এইরূপ কোন অমাবস্তা রাত্রিতে পুষ্যা তারার নিকট বৃহস্পতি আবিষ্কৃত হইয়াছিল । পুষ্যা তারাটি প্রায় ক্রান্তিবৃত্তে অবস্থিত । বৃহস্পতি ক্রান্তিবৃত্ত হইতে অধিক দূরে গেলেও ১ । ১৮ অংশাদি অপেক্ষা অধিক দূরে যায় না । সুতরাং গুরু-পুষ্যাযোগ সম্ভবনীয় ব্যাপার, এবং প্রায় প্রতি দ্বাদশ বর্ষে গুরু-পুষ্যাযোগ ঘটিয়া থাকে । বলা বাহুল্য, অতি প্রাচীন বৈদিক কালকেই পূর্বকালের লোকেরা সত্যযুগ কল্পনা করিতেন । যাহা হউক, গুরুর সহিত পুষ্যার যে বিশেষ কোন সম্বন্ধ ছিল, তাহা পুষ্যার দেবতা বৃহস্পতি হওয়াতেই প্রকাশ পাইতেছে । \*

\* গুরুঃ পুষ্যঃ সুরজ্যোষ্ঠো দেবমস্ত্রী কবিঃ স্মৃতঃ—রাজমার্গও ।



রাজমার্ত্তণ্ডে গুরুর এই নাম গুলি আছে,—

সুরমন্ত্রী সুরাচার্য্যো গুরুর্জীবো বৃহস্পতিঃ ।

অঙ্গিরোংশঃ স্মৃতস্তজ্জৈষ্ঠ গিরীশো বচসাং পতি ॥

বৃহস্পতি নাম হইবার কারণ এই গ্রহের অত্যন্ত তেজঃ । ঋগ্বেদে বৃহস্পতি ও ব্রহ্মণস্পতি প্রায় এক হইয়াছেন । সেখানে তিনি যজ্ঞ-মানের পুরোহিত, এবং দেবগণের সকাশে যজ্ঞমানের হিতকামী ইহা হইতে তিনি গুরু ও দেবগুরু । পরে তিনি একজন ঋষি হইয়াছেন । তদনুসারে তিনি অঙ্গিরার পুত্র বলিয়া আঙ্গিরস্ । সপ্তর্ষি নক্ষত্রের একটি তারার নাম অঙ্গিরা, এবং সপ্তর্ষি নক্ষত্রের একটি নাম চিত্র-শিখণ্ডী ( প্রাকৃত জ্যোতিষে নক্ষত্রাধ্যায় দেখুন । এক্ষণ বৃহস্পতির একটি নাম চিত্রশিখণ্ডিজ আছে । পুরাণবিশেষে তাঁহার জন্ম ফল্গুনী নক্ষত্রে লিখিত আছে । এক্ষণ তাঁহার এক নাম ফল্গুনীভব । কিন্তু বেদের পুষ্যা ছাড়িয়া ফল্গুনী আনিবার কোন কারণ দেখা যায় না । তবে, পুষ্যার পর মঘা, মঘার পর ফল্গুনী পরস্পর নিকটে অবস্থিত ।

বৃহস্পতির অত্যাশ্রয় নামের মধ্যে গুরু, সুরাচার্য্য, ইজ্য, সুরেজ্য, চক্ষুঃ, গীষ্পতি, বাচস্পতি, ধিষণ ( বুদ্ধিমান ) প্রভৃতি নামের মূল পাওয়া গেল । কিন্তু তাঁহার এক নাম “জীব” আছে । ঋগ্বেদে বৃহস্পতি পুষ্টিবর্দ্ধক ( ১।১৮।২ ), এবং ওষধি-সমূহের জনক ( ১০।৯৭।১৫ ) । বোধ করি, এইপ্রকার কোন কারণে বৃহস্পতির নাম জীব হইয়া থাকিবে । পদ্মপুরাণ ও মহাভারতে আছে, দেবাসুর সংগ্রামে মৃত দেবতাদিগকে বৃহস্পতি দিবৌষধি দ্বারা জীবিত করিতেন । মৃতসঞ্জীবনী মন্ত্র দ্বারা গুত্রাচার্য্য মৃত অসুরদিগকে জীবিত করিতেন । গুরু ঔষধ দ্বারা, গুত্র মন্ত্র দ্বারা একই উদ্দেশ্য সিদ্ধ করিতেন । ইহাও জীব নামের মূল হইতে পারে । আকাশের নক্ষত্র বিশেষ বৈদিককালের অনেকগুলি দেব ও অসুর কল্পনায় মূল । দেবাসুর সংগ্রামে গুরু ও

গুরু স্ব স্ব তেজোদ্বারা পুরোহিতের উপযুক্ত ছিলেন । বৃহস্পতির পত্নী তারার বিষয় বুধ-জন্ম-বৃত্তান্তে লিখিত হইয়াছে ।

### ( ৬ ) গুরু ।

পরশর হইতে উৎপল লিখিয়াছেন, “প্রথম সৃষ্টিকালে পিতামহ ত্রিলোচন শব্দকে ক্রন্দন করিতে দেখিয়া, তাঁহার নাম ভব রাখিয়া-  
ছিলেন । সেই মহাদেবের জলময়মূর্তি ভৃগুকণ্ঠার গর্ভে উশনার ঔরসে  
গুরু জন্মগ্রহণ করেন । তিনি পিনাকীর আরাধনা করিয়া সকল ধন-  
পতিত্ব ও অমরবপুঃ প্রভৃতি লাভ করেন ।”

ইহা হইতে গুরুর সহিত জলের সম্বন্ধ জানা যাইতেছে \* । এতদ্-  
বিষয় পূর্বেও বলা গিয়াছে ( ১৫ পৃঃ ) । মংস্তপুবাণ ও লিঙ্গপুরাণ  
মতে গুরু জলময় । মহাভারতে ( আদি পঃ ৬৬ অঃ ) স্পষ্টই আছে যে,  
“কবিস্মৃত স্বয়ং কবি বিদ্যাশিষ্যাদ গুরু ব্রহ্মার আদেশে গ্রহরূপ ত্রৈলো-  
ক্যের প্রাণবাত্রা নির্বাহার্থ বর্ষণঃবর্ষণ ও ভয়াভয় বিষয়ে নিযুক্ত হইয়া  
ভুবন পরিভ্রমণ করিতেছেন ।” সংহিতায় দেখা যায়, নক্ষত্রবিশেষে  
গুরুর সঞ্চার হইলে প্রচুর বৃষ্টি হয় । যথা, কৃত্তিকা, মৃগশিরা, পুষ্যা  
মঘা, জ্যৈষ্ঠ, চিত্রা, স্বাতী, বিশাখা ও পূর্বভাদ্রপদা নক্ষত্রে গুরু  
গমন করিলে বৃষ্টি হয় । তথা, কৃষ্ণপক্ষের চতুর্দশী, পঞ্চমী ও অষ্টমী  
তিথিতে গুরুর উদয় বা অস্ত হইলে পৃথিবী জলময়ী হয় ।

এই সকল বিশ্বাসের মূল, বোধ করি, বেদের বৃষ্টিকারী বেন নামক  
দেবতা ( ১৫ পৃঃ ) । ইহা হইতেই ভবের জলময় মূর্তি-স্বরূপা ভৃগুকণ্ঠার  
গর্ভে গুরুর জন্ম । গুরুর পিতা উশনা । উশনা শব্দ বশ ধাতু ( কামনা

\* বায়ু ও লিঙ্গপুরাণমতে চন্দ্র, বুধ, ও গুরু, এই তিনই জলময় । চন্দ্র জলময়,  
তাঁহার পুত্র বুধও জলময় । কিন্তু গুরুও জলময় হইলেন কেন ? যে কারণে চন্দ্র জল-  
ময়, সেই কারণে এই কয়েক গ্রহ জলময় । ইহাদের কোমল রশ্মিই জলময় অসুমানের  
কারণ বোধ হয় ।

অর্থে) হইতে উৎপন্ন \* । মাতার নামানুসারে শুক্র ভার্গব, পিতার নামানুসাবে উশনা । রাজমার্ত্তণ্ডে শুক্রের এই নামগুলি আছে,—

ভৃগুজো দৈত্যমস্ত্রী চ দৈত্যাধ্যক্ষঃ পুরোহিতঃ ।

উশনা ভার্গবঃ কাব্যঃ শুক্রো দৈত্যগুরুস্তথা ॥

দিবাদি গণীষ শুচ্ ধাতুর অর্থ নির্মলতা, দীপ্তি । এইরূপে শুক্র ও শুক্র একার্থবাচক হইয়াছে । শুক্রগ্রহ শুক্রবর্ণ বলিয়া এই নাম । শুক্রের অপর নামের মধ্যে কবি ও কাব্য আছে । কবি,—কাব্য-রচয়িতা নহে, পণ্ডিত, জ্ঞানী বুঝায় । এই অর্থে অগ্নি, ইন্দ্র, মরুৎ, বরুণ ও আদিত্যকে বেদে কবি বলা হইয়াছে । ঋষিগণও আপনাদিগকে কবি, মেধাবী, বিপ্র ইত্যাদি নামে অভিহিত করিতেন । মহাভারত ( অনুশাঃ ৮৫ অঃ ) ও সারণ বলেন, ভৃগুকে বরুণ পোষাপুত্র করিয়াছিলেন । একজ্ঞ ভৃগুর এক নাম বারুণ বা বারুণী । বেদের বরুণদেব একজন কবি । বোধ হয়, ঐহা হইতে শুক্রের নাম কবি ও কাব্য, এবং অপ্-সুজ হইয়াছে । ভৃগুও একজন প্রসিদ্ধ কবি ছিলেন । তদ্বিন, ফলিত-জ্যোতিষে বৃধ ও শুক্রের সহিত শিল্প ও কবিত্বাদির সম্বন্ধ আছে ।

এসকল নামের উৎপত্তি কতকটা বুঝা যায় । কিন্তু পৌরাণিক শুক্র দৈত্যগুরু হইলেন কেন ? বোধ হয়, বৃহস্পতি দেবগুরু হওয়াতে ততুল্য দীপ্তিশালী শুক্র অম্বরগুরু হইয়া থাকিবেন । † অরাসুরের দ্বন্দ্ব চিরপ্রসিদ্ধ । বেদের অনেকস্থলে বরুণ একজন অম্বর । অম্বর শব্দ বেদে দেবশক্র নঃ হইলেও পুরাণে বটে । বরুণ হইতে বারুণীর সৃষ্টি । মহাভারত বলেন বরুণের জ্যেষ্ঠা ভার্য্যা দেবী, শুক্র হইতে উৎপন্ন । তিনি

\* ইহার সহিত পাশ্চাত্য শুক্রের (Venus) জন্মবৃত্তান্ত স্মরণযোগ্য ( ১৭৪ পৃঃ ) ।

† বৃহস্পতিনীতি ও শুক্রনীতি প্রসিদ্ধ ।

বল নামক এক সূত এবং সুরা নামী এক সূতা প্রসব করেন । বোধ হয় এই বাকুণীর সহিত শুক্রও অসুরগুরু হইয়া থাকিবেন ।

## ( ৭ ) শনি ।

রাজমার্ভণ্ডে শনির এই নামগুলি আছে,—

সৌরিঃ শনৈশ্চরঃ পশুঃ কোণঃ সূর্য্যসুতস্তথা ;

মন্দঃ শনিশ্চ মাতঙ্গী ছায়াপুল্লোহসিতাম্বরঃ ॥

পরশুর হইতে উৎপল বলেন, “আদি সৃষ্টিতে সূর্য্য এত তেজঃ বিকীর্ণ করিতে লাগিলেন যে, সমস্ত চরাচর অভিভূত হইল । ব্রহ্মা সূর্য্যকে তেজঃ হ্রাস করিতে বলিলেন । বলিলেন,—দেবতারা হৈ তোমার তেজঃ সঙ্গিতে পারিলেন না, প্রজাদের ত কথাই নাই । প্রজাপতির আদেশ শুনিয়া অতিতেজ নিবারণ নিমিত্ত সূর্য্য অতি ক্রুদ্ধ হইলেন । সেই ক্রোধ হেতু শনির জন্ম হইল ।”

পুরাণেও দেখা যায় শনি, সূর্য্য ও ছায়ার পুত্র । সূর্য্যের সহিত শনির সম্বন্ধ কেন হইল ? ইহার বুভাস্ত নিশ্চয় করা দুৰ্লভ । তবে, ছায়া সূর্য্যের পত্নী । প্রাচীনেরা শনিকে অগিত বা কৃষ্ণবর্ণ বলিয়া বিশ্বাস করিতেন । বৃহৎ-সংহিতার শনিচारे বরাহ শনির বর্ণ নীল বলিয়াছেন । যথা, “সূর্য্যাস্রজ বিমলটীবদূর্য্যামণিবৎ দৃশ্য হইলে প্রজাগণের শুভ করেন । বাণপুষ্পবৎ ( নীল ক্রিষ্টি ) অতি কৃষ্ণবর্ণ কিংবা অতঙ্গী পুষ্পবৎ নীলবর্ণ হইলেও প্রশস্ত ।”

তবেই প্রাচীনেরা শনিকে নীলবর্ণ দেখিতেন । তাহা হইতেই শনি ছায়াসুত, অসিত, নীলবান প্রভৃতি নাম পাইয়াছেন । সৌম্য-মূর্ত্তি দেখিয়া যেমন বুধ সৌম্য, লোহিত বর্ণ দেখিয়া যেমন মঙ্গল লোহিতাঙ্গ, বৃহৎ তেজঃ দেখিয়া যেমন বৃহস্পতি নাম, শুক্রবর্ণ দেখিয়া

সূর্য্য তেমনই মন্দগামী হন [ পূর্ব্বগতি ] । তখন ১৮ মুহূর্ত্তে দিবা এবং সেই সময়ে সূর্য্য ১৩।০ নক্ষত্র বিচরণ করেন । এইরূপে উভয় কাষ্ঠার মধ্যে সূর্য্য কখন মন্দগামী এবং কখনও শীঘ্রগতি হন । এই প্রকার সম বিষম গতি হেতু দিবারাত্রির হ্রাস-বৃদ্ধি ঘটে । মেঘাস্তে ও তুলাস্তে দিবারাত্রি সমান হয় । [ ইহা কোন্ সময়ের কথা ? ] যখন সূর্য্য কৃত্তিকার প্রথমাংশগত হন, তখন চন্দ্র বিশাখার চতুর্থাংশে এবং যখন সূর্য্য বিশাখার তৃতীয়াংশে তখন চন্দ্র কৃত্তিকার প্রথমে থাকেন । এই সময়ে বিষুবন্ হয় । রাত্রি ও দিন সমান হইলে বিষুবন্ হয় ; তৎকালে পিতৃ ও ব্রাহ্মণগণকে দান করিবে । সূর্য্য দ্বারা বিষুবন ও চন্দ্র দ্বারা কাল [ ঋতু ] লক্ষ্য করিবে । দিবারাত্রির হেতুভূত চরাংশ নালিকা ( চক্রযন্ত্র ? ) দ্বারা জানিবে । মুহূর্ত্ত নিরূপণ নিমিত্ত দিবাভাগে শঙ্কুচ্ছায়া এবং রাত্রে চন্দ্রগতি দেখিবে । রবিচন্দ্রাদির গত্বাদয়াদি নিরূপণ নিমিত্ত নালিকা ও পাদিকা [ তূর্য্যযন্ত্র ] প্রয়োগ করিবে ( ৫ অঃ ) । সূর্য্যের উন্নতি প্রমাণ দ্বারা গ্রহ নক্ষত্রদিগের দর্শন, অস্তমন ও উদয়, সমস্ত জানিবে । উনরাত্রি অধিমাस, কলা কাষ্ঠা মুহূর্ত্ত, পূর্ণিমা অমাবস্তা সিনিবাণী কুহুরাকা অগ্নুমতি, জানিবে । জানিবে তপঃ তপস্ত্র মধুমাধব শুক্র শুচি এই ছয় মাস উত্তরায়ণে ; নভঃ নভস্ত্র ইষু উর্জ সহঃ সহস্য —এই ছয় মাস দক্ষিণায়ণে । তারপর পঞ্চাঙ্গ সংবৎসরাদি জানিবে । ১৫ অহোরাত্রে পক্ষ । ২ পক্ষে মাস, ২ মাসে ঋতু, ৩ ঋতুতে অয়ন, ২ অয়নে বর্ষ । সংবৎসরাদি ৫ বর্ষে যুগ, এক যুগে রবির উদয় [ বা অহোরাত্র ] ১৮৩০ । [ অতএব ৩৬৬ দিনে বর্ষ । ইহা কোন্ সময়ের কথা ? ] সৌর চান্দ্র নাক্ষত্র ও সাবন,—এই চতুর্বিধ কালমান বিকলিত হইয়াছে । ইত্যাদি

“দ্বাদশ মাসে দ্বাদশ আদিত্য বাস করেন । মধু মাধব দুই মাস

বসন্তে ধাতা ও অৰ্ঘমা, শুক্র শুচি দুই মাস গ্রীষ্মে মিত্র ও বরুণ, নভঃ নভশ্চ দুই মাস বর্ষায় উদ্ধ ও বিবস্বান্, ইষ উর্জ দুই মাস শরতে পর্জাত্য ও পূষা, সহ সহস্য দুই মাস হেমন্তে অংশ ও ভগ, তপঃ তপস্য দুই মাস শিশিরে তৃষ্টা ও বিষ্ণু বাস করেন (২১৬ পৃঃ)। দাপ্তকিরণ কালায়ি দিবাকর পরিবর্ত্তক্রমে প্রভাদ্বারা নব্বদিক্ আলোকিত করিতেছেন। বায়ু-যুক্ত কিরণজাল দ্বারা তিনি সমস্ত পদার্থ হইতে জল গ্রহণ করিতেছেন। সেই জল সোমে [আকাশ সমুদ্রে] গমন করিয়া সেখান হইতে আবার ক্ষত হয়। বায়ু-নিঘাত দ্বারা মেঘগম্ভ পৃথিবীতে জল বিসর্জন করে। এইরূপ জল উৎক্ষিপ্ত ও পতিত হইতেছে।\*\*\*

সূর্যের মায়াদ্বারা সচরাচর ত্রৈলোক্য ব্যাপ্ত। তিনিই বিশ্বেশ, লোক-কৃৎ, সহস্রাংগ, প্রজাপতি, এবং যাবতীয় লোকের ধাতা প্রভু ও বিষ্ণু। সোম হইতে জল হয় বলিয়া জগৎ-সর্ব্বকে সোমাধাব বলে। সূর্য্য হইতে উষ এবং সোম (অন্তরীক্ষ) হইতে শীত প্রবর্ত্তিত হয়। এই শীত বীর্গ্য এবং উষ বীর্ঘ্যই জগৎকে ধারণ করিয়া আছে। ক্ষণ মুহূর্ত্ত দিবস নিশা পক্ষ মাস সংবৎসর ঋতু অক্ষ যুগ, সমুদয় রবি হইতে নিঃসৃত। আদিত্য বিনা কাল সংখ্যা হয় না, কাল বিনা নিগম দীক্ষা অস্থিকক্রম কিছুই থাকে না। ঋতু সমূহের বিভাগ না হইলে পুষ্প মূল ফলের উৎপত্তি কোথায় থাকিত ? ঋতু ব্যতিরেকে শস্যের নিষ্পত্তি, জগৎ, ওষধি প্রভৃতি কোথায় থাকিত ? রবির সহস্র রশ্মির মধ্যে গ্রহবোনি সাতটি রশ্মি প্রেষ্ঠ। সূর্য্য রশ্মি ক্ষীণ শশীকে, হরিকেশ নক্ষত্র সমূহকে, বিশ্বকর্মা বৃধকে, বিশ্বশ্রবা শুক্রকে, সম্পদবহু মঙ্গলকে, অর্বাচসু বৃহস্পতিকে, এবং সুরাট্ শনৈশ্চরকে বর্দ্ধন করিতেছে (২১৮ পৃঃ)।

“অমৃতরশ্মি দ্বারা সূর্য্য দেবগণকে প্রীত করেন, এবং সূর্য্য দ্বারা এসামকে বর্দ্ধন পূর্ব্বক দিবসক্রমে শুক্র পক্ষে তাঁহাকে পূর্ণ করেন।

কৃষ্ণপক্ষে দেবগণ সোমকে পান করেন। [অর্থাৎ ইহাই যেন চন্দ্রের ক্ষীণতার কারণ]। সূর্যের ত্রায় শশীও নক্ষত্রসমূহ ভোগ করেন, এবং তাঁহার ত্রায় শশীরও রশ্মির হ্রাস বৃদ্ধি হয়। শুক্ল পক্ষের আদিতে সূর্যের অগ্রে চন্দ্র অবস্থিত হন; তার পর দিবসক্রমে ভাস্করের রশ্মি দ্বারা বর্দ্ধিত হইয়া পঞ্চদশ দিবসে শুক্ল ও সম্পূর্ণমণ্ডল হন। কৃষ্ণপক্ষে চন্দ্র ভাস্করের অভিমুখে গমন করিতে করিতে ক্রমশঃ ক্ষীণ হইতে থাকেন। এইরূপে অর্দ্ধ মাস গতে অমাবস্যা হয়। অমাবস্যার চন্দ্রে পিতৃগণ বাস করেন। সোম্য, বহিষৎ, অগ্নিস্বাত, ও কব্য,— ইহারা সকলেই পিতৃগণ। পঞ্চাঙ্গ সংবৎসরাদি কব্য, ঋতু সমূহ সোম্য, মাস সমূহ বহিষৎ, এবং আর্তব অগ্নিস্বাত। মধু প্রভৃতি ষড় ঋতু পিতৃগণ, ইহাই বৈদিকী শ্রুতি (৩০ অঃ)। সমস্ত প্রজা আর্তব লক্ষণ, আর্তব হইতেই স্থাবরজঙ্গমের জন্ম হইতেছে। এই জন্ত পিতৃগণ আর্তব। দিপদ, চতুষ্পদ, পক্ষী, সরিসৃপ, এবং স্থাবর [বৃক্ষাদি],— এই পক্ষের পুষ্পকে আর্তব বলে। ঋতুকাল হইতেই সর্বভূতের উৎপত্তি, এজন্ত পিতৃগণের নাম আর্তব। ইত্যাদি”

চন্দ্রের সঙ্গিত পিতৃগণের কেন সম্বন্ধ হইল, তাহা এই সকল এবং অন্যান্য উক্তি হইতে স্পষ্ট বুঝিতে পারা যায়। বৈদিক কাল হইতে চান্দ্রমাস দৈনিক ক্রিয়াকলাপে ব্যবহৃত হইয়া আসিতেছে। তাই চন্দ্রকে ঋতুবিধানের কর্তা বলিয়া লিখিত আছে। বস্তুতঃ আর্তবলক্ষণা জীজ্ঞাতির পুষ্প চান্দ্রমাসে হইয়া থাকে। এজন্ত ঋতু কাল বলিলে জীদিগের আর্তব কাল এবং বৎসরের ষড় ঋতু কাল উভয়ই বুঝায়।

সূর্যের রথাদি যে কল্পনামাত্র তাহা বায়ু পুরাণ স্পষ্ট বলিয়াছেন (৫১ অঃ)। “সংবৎসরের অবয়ব সকল সূর্য্যরথের প্রত্যঙ্গস্বরূপ কল্পিত হইয়াছে। যথা, সূর্য্য এক চক্র, চক্রের নাভি অহঃ, আর পঞ্চ ঋতু, নেমি ষড় ঋতু, অঙ্গ রথ-নীড়, অন্ননদয় যুগন্ধর,” ইত্যাদি।

এইরূপ, অশ্বাশ্ব গ্রহের রথ ও রথসজ্জা বর্ণিত আছে ( ৫২ অঃ ) । এই পুরাণে রবি শশী ভিন্ন অপর পাঁচ গ্রহকে তারা-গ্রহ বলা হইয়াছে । সিদ্ধান্তেও এই নাম প্রসিদ্ধ ।

“এই সকল গ্রহ অদৃশ্য বাতরশ্মি দ্বারা ধ্রুবের সহিত নিবদ্ধ থাকিয়া নক্ষত্র সকলের সহিত ধ্রুবকে অনুগমন করিতেছে । যেমন নদীতে সলিল দ্বারা নৌকা বাহিত হয়, তেমনই এই সকল “দেবালয়” বাতরশ্মি দ্বারা বাহিত হইতেছে । আকাশে বাহাদিগকে দেখা যায়, এই হেতু তৎসমুদয় দেবগণ । যতগুলি তারা ততগুলি বাতরশ্মি । যেমন তৈল-পীড়াকর যন্ত্র নিজে ভ্রমণ করে, এবং অপর বস্তুকে ভ্রমণ করায়, তেমনই জ্যোতির্গণ ভ্রমণ করিতেছেন । বাতচক্র দ্বারা প্রেরিত হইয়া অলাত চক্রের ( জলন্ত অঙ্গারকে বেগে ঘুরাইলে যে অগ্নিময় চক্র দেখা যায়, তাহার ) আয় গমন করিতেছে । এই নিমিত্ত এই বায়ুকে প্রবহ বলা যায় ।”

এখানে জ্যোতির্গণকে দেবগৃহ বলা হইয়াছে । ঋষিগণ জিজ্ঞাসা করিলেন, জ্যোতির্গণ দেবগৃহ কেন হইলেন ? সূত বলিলেন, “ঋক্ষ চন্দ্র গ্রহ সকলেই সূর্য্য হইতে উৎপন্ন । সোম নক্ষত্র-সমূহের অধিপতি, দিবাকর গ্রহরাজ । অপর পঞ্চগ্রহ কামরূপী ঈশ্বর । অগ্নি আদিত্য, উদক সোম, সুর-সেনাপতি স্কন্দ ( কার্ত্তিকেয় ) অঙ্গারক গ্রহ, নারায়ণ বুধ, স্বয়ং ধর্ম্ম মন্দগামী শটেনশচর, দেবাসুর-গুরু প্রজাপতি-সূত বৃহস্পতি ও শুক্র । কিন্তু এই অখিল ত্রিলোকের মূল আদিত্য, ইহাতে সংশয় নাই । সকল মন্বন্তরে সর্বদেবতা নক্ষত্র গ্রহ ও সূর্য্যকে আশ্রয় করেন । এই হেতু ইহাদিগকে দেবগৃহ বলা যায় । যেখানে সূর্য্য প্রবেশ করেন, তাহার নাম সূর্য্য, এইরূপ সোমের প্রবেশ-স্থান সোম, শুক্রের প্রবেশ-স্থান শুক্র গ্রহ, ইত্যাদি, এবং স্নকুতান্নাদিগের গৃহ নক্ষত্র সমূহ ।”

এখানে পুরাণকার গ্রহ ও গ্রহরূপী দেবতার একত্ব প্রতিপাদনের চেষ্টা করিয়াছেন । বস্তুতঃ বোধ হয়, বৈদিক কালের আদিতে আর্য্যগণ গ্রহ



নক্ষত্র জ্যোতিষ্ময় বপু সমূহকে “দেব” বলিয়া জ্ঞান করিতেন (১৭১ পৃঃ)। তারপর গ্রহনক্ষত্ররূপী দেব এবং গ্রহ নক্ষত্র পৃথক্ কল্পিত হইত । শেষে, গ্রহ নক্ষত্রাদি ষাঁহার সম্বন্ধে সম্বন্ধান্ তাঁহার পৃথক্ ধ্যান জন্মে । প্রায় সমস্ত পুরাণে মানব জ্ঞানের এই তিন অবস্থা দেখিতে পাওয়া যায় । এখানে এই বিষয় আলোচনা করিবার অবকাশ নাই । এইরূপ, আর্য্যগণের জ্যোতিষিক জ্ঞানেরও দুই তিন অবস্থা বায়ু মংস্ত্র বিষ্ণু পুরাণাদিতে স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায় । যে কয়েকখানি পুরাণ দেখিতে পারিয়াছি, তন্মধ্যে বায়ু পুবাণে সর্ব্বাপেক্ষা প্রাচীন কালের জ্যোতিষ দেখিতে পাই । কৃত্তিকা যখন নক্ষত্র-চক্রের আদি স্বরূপ গণ্য হইত, তৎকালের জ্যোতিষ এই পুবাণে প্রচুর আছে । দ্বিতীয় খণ্ডে শ্রাদ্ধ-নক্ষত্রের নাম করিতে গিয়া পুবাণকার শুধু কৃত্তিকা চইতে আরম্ভ করিয়াই প্রাচীন জ্যোতিষের আভাষ দেন নাই, নক্ষত্রের নামগুলি পর্য্যন্ত প্রাচীন । মংস্ত্র ও বিষ্ণু পুবাণাদিতে প্রাচীন কালের জ্যোতিষ আছে বটে, তেমনট পরবর্ত্তী ষষ্ঠ শতাব্দীর কথাও আছে । বায়ু পুবাণে একরূপ অপেক্ষাকৃত আধুনিক কালের উল্লেখ নাই । রচনা স্থান সম্বন্ধেও বায়ু ও বিষ্ণু পুবাণ পৃথক্ । বিষ্ণু পুরাণের কোন কোন অংশ যে, মগধ দেশে রচিত তাহার প্রমাণ উহাতেই আছে (৬৩) ; কিন্তু বায়ু পুরাণ মগধের বহু উত্তরে, বোধ হয়, পঞ্জাবে রচিত হইয়া থাকিবে । পরম দিব্যমান ১৮ মূর্ত্ত পঞ্জাবের ত্রায় উত্তর দেশেই হইতে পারে । \*

\* বায়ু পুরাণে চরংশও প্রবৃত্ত হইয়াছে । কিন্তু স্বর্গীয় রাজেন্দ্রলাল মিত্র মহাশয় বায়ু পুরাণখানি সম্পাদন করিলেও উহাতে এত অসংলগ্ন কথা, এত পাঠদোষ আছে যে, সর্ব্বত্র অর্থ করা দুষ্কর । এক্ষণে বায়ু পুরাণ হইতে যে সকল কথা উদ্ধৃত হইল, তৎসমুদয় নোকেব অবিকল অনুবাদ নহে । প্রথম খণ্ড অপেক্ষা দ্বিতীয় খণ্ড শুদ্ধ বোধ হয় । কিন্তু এখানে উদ্ধৃত অংশগুলি প্রথম খণ্ড হইতেই গৃহীত । বিষ্ণু পুরাণেও ঐ প্রকার কথা আছে ।

গ্রহগণের ভ্রমণ সম্বন্ধে বায়ু পুরাণ বলেন, “মঙ্গল বৃহস্পতি মঙ্গল, এই তিন গ্রহ সকলের উপরে দূরে থাকিয়া বিচরণ করিতেছেন, এজন্ত ইহারা মন্দগামী। ইহাদিগের অধোভাগে অস্ত্র চারিটি গ্রহ আছেন। সূর্য্য সোম বুধ শুক্র। এজন্ত ইহারা শীঘ্রগামী। অগ্ন্যন-ক্রমে সূর্য্য কখনও নীচে ও কখনও উচ্চে দেখা যায়। দক্ষিণ মার্গস্থ হইলে সূর্য্য যথাকালে উদিত হন না, এবং শীঘ্র অস্তগত হন। তৎকালে অমাবস্ত্যার চন্দ্র দক্ষিণে থাকেন। কেবল বিষুবদ্দিনে চন্দ্র সূর্য্য উভয়েই সমান সময়ে উদিত ও অস্তগত হন। দক্ষিণায়নকালে সূর্য্য সমুদয় গ্রহের অধোভাগে থাকিয়া বিচরণ করেন। তৎকালে শশী বিস্তীর্ণ মণ্ডল করিয়া সূর্য্যের উর্দ্ধে বিচরণ করেন। সোমের উর্দ্ধে সমস্ত নক্ষত্র মণ্ডল, নক্ষত্র সমূহের উর্দ্ধে বুধ, বুধের উর্দ্ধে বৃহস্পতি, তার পর শনৈশ্চর, তার পর সপ্তর্ষি মণ্ডল, তার পর ধ্রুব বাবস্থিত। গ্রহ নক্ষত্র সূর্য্য নীচে উচ্চে বাবস্থিত, কিন্তু সমাগম ও ভেদ হইলে যুগপৎ দৃশ্য হন।”

এক্ষণে পুরাণ হইতে গ্রহ সম্বন্ধে আর দুই এক কথা বলা যাইতেছে। মহাভারত (ভীষ্ম পঃ) বলেন, সূর্য্যের ব্যাস ১০০০০ যোজন, চন্দ্রের ১১০০০, রাহুর ১২০০০ যোজন। বায়ু চন্দ্র সূর্য্য অপেক্ষা রাহু বিপুলতর, নচেৎ চন্দ্র সূর্য্য সম্পূর্ণরূপে রাহুচ্ছন্ন হইতে পারিত না। বলা বাহুল্য, এখানে রাহু ছায়ামাত্র। মৎস্য ও লিঙ্গপুরাণ \* মতে সূর্য্যের ব্যাস ৯০০০ যোজন, চন্দ্রের ব্যাস সূর্য্যের দ্বিগুণ। দ্বিগুণ মনে করিবার কারণ এই যে সূর্য্য অপেক্ষা চন্দ্র দ্বিগুণ দূরে অবস্থিত, অথচ উভয়ের বিদ্য প্রায় সমান বোধ হয়। পুরাণে ব্যাসের ত্রিগুণ মণ্ডলের পরিমাণ

\* জ্যোতিষ বর্ণনা সম্বন্ধে মৎস্য ও লিঙ্গপুরাণ অবিকল এক। এমন কি, এক হইতে অপরের উৎপত্তি মনে হয়। স্থানে স্থানে উভয় পুরাণে একই শ্লোক দেখা যায়।

কথিত হইয়াছে। শুক্রের ব্যাস চন্দ্রের  $\frac{১}{১৬}$  ভাগ, বৃহস্পতির ব্যাস শুক্রের  $\frac{১}{১৬}$  মঙ্গল ও শনির ব্যাস বৃহস্পতির  $\frac{১}{১৬}$ , বুধের ব্যাস মঙ্গলের  $\frac{১}{১৬}$ ।

এগুলি বিশ্বব্যাস যোজন হইলেও বিশ্বব্যাস কলা হইতে অনুমিত হইয়া থাকিবে। এইরূপে দেখা যায়, চন্দ্রের বিশ্বব্যাস-কলা ৩২ হইলে, শুক্রের ২, বৃহস্পতির ১। ৩০, শনি ও মঙ্গলের ১।৮, এবং বুধের ৫।৫০। সিদ্ধান্তমতের এই সকল পরিমাণ 'প্রাকৃত জ্যোতিষ' প্রস্তাবে বলা যাইবে।

দীপ্তি সম্বন্ধে বায়ু ( ৫৩ অঃ ) এবং লিঙ্গপুরাণ ( ৫৭ অঃ, ৬১ অঃ ) বলেন, সূর্য্যের সহস্র অংশ, শুক্রবর্ণ ও অগ্নিসম উষ্ণ। চন্দ্রেরও সহস্র রশ্মি, কিন্তু হিম। শুক্রের ১৬ রশ্মি শুক্রবর্ণ; শুক্রের ১২ রশ্মি হরিজ্ঞাবর্ণ; মঙ্গলের ৯ রশ্মি রক্তবর্ণ; শনির ৮ রশ্মি কৃষ্ণবর্ণ; বুধের ৫ রশ্মি শ্রামবর্ণ। রাহু তমোময়; চন্দ্র সূর্য্যের তুল্য হইয়া, মণ্ডলাকৃতি পৃথিবী-চ্ছায়া ধারণ করিয়া, তাহাদের অধোভাগে ভ্রমণ করিতেছে। \*° গ্রহ সমূহের উৎপত্তি সম্বন্ধে বায়ু পুরাণে (৫৩ অঃ) দেখা যায় যে, বিশাখায় রবি, কৃত্তিকায় সোম শুক্র পুষ্যায়, পুরাণাস্তরে মঘায়, শুক্ল ফল্গুনীতে, মঙ্গল আষাঢ়ায়, শনি রেবতীতে, রাহু কেতু রোহিণীতে, এবং পুরাণাস্তরে বুধ রোহিণীতে, জন্মিয়াছিলেন। এই সকল কথার যদি কোন নৈসর্গিক মূল থাকে, তাহা এই যে, ঐ ঐ নক্ষত্রের সহিত যুতি কালে ঐ ঐ গ্রহ বিষয়ে কোন বিশেষ নৈসর্গিক ঘটনা দৃষ্ট হইয়াছিল। হয়ত কোন কোন তারাগ্রহ ঐ ঐ নক্ষত্রে প্রথম আবিষ্কৃত হইয়াছিল। রোহিণীতে বুধ ও রাহুকেতুর জন্ম-কথা ইতঃপূর্বে পাওয়া গিয়াছে।

\*° গ্রহগণের রূপ কল্পিত হইত। যথা, সূর্য্যের গোলাকার, চন্দ্রের অর্দ্ধচন্দ্রাকার, বুধের শরাকার, মঙ্গলের ত্রিকোণ, শুক্রের পট্টাকার (ক্ষুরোপম তীক্ষ্ণধার লোহদণ্ড), শুক্রের পঞ্চকোণ, শনির নরাকার, রাহুর কৃষ্ণবর্ণ সূর্য্যাকার, কেতুর ধনাকার।—পদ্ম-পুরাণ ( সংঃ ৩১ অঃ )।

তারা সম্বন্ধে যে দুই এক কথা আছে, তাহা এই ধানেই বলা যাইতেছে। বায়ু ও লিঙ্গপুরাণ বলেন,—“নক্ষত্র ও তারা সমূহ দেখিতে বৃদ্ধের তুল্য হইলেও সকলে সমান নহে। তাহাদের ব্যাস পাঁচ, চারি, তিন, দুই, ও এক শত যোজন। নিকৃষ্ট ক্ষুদ্র তারকা-সমূহ সকলের উপরে অবস্থিত, এবং তাহাদের পরিমাণ যোজনদ্বয়। এতদপেক্ষা হ্রস্ব তারা নাই। সমস্ত তারকার ১ রশ্মি, এবং সকলেই জলময়।”

তারা-সমূহ স্ক্রুত পুরুষদিগের আশ্রয় বলিয়া প্রাচীনেরা বিশ্বাস করিতেন। বায়ু ও মৎস্যপুরাণে আছে, “বড় বড় তারা বৃদ্ধের সমরূপ, অর্দ্ধ যোজন মাত্র বিস্তৃত।” অপরাপর তারার প্রভা দেখিয়া তাহাদিগকে চারিভাগে বিভক্ত করা হইয়াছিল। “সর্বোজ্জ্বল তারা অপেক্ষা অন্যান্য তারা-সমূহ পরস্পর এক শত, দ্বিশত, ত্রিশত, ও চতুঃশত হীন। এইরূপ যত নক্ষত্র তত কোটি তারা আছে।”

আর একটি কথা বলিয়া এই পৌরাণিক গ্রহ-চরিত শেষ করা যাইতেছে। বায়ুপুরাণ (৫৩ অঃ) বলেন, “সকল গ্রহের আদি আদিত্য, তারা-গ্রহের প্রবর শুক্র, নক্ষত্রসমূহের আদি শ্রবিষ্ঠা, অয়নের উত্তর, পঞ্চবর্ষের সংবৎসর, ঋতুর শিশির, মাসের মাঘ, পক্ষের শুক্ল, তিথির প্রতিপদ, অহোরাত্রের অহঃ, মুহূর্তের রুদ্ধদৈবত। শ্রবিষ্ঠা হইতে শ্রবিষ্ঠান্ত যুগ ভানুর গতিবিশেষে চক্রবৎ পরিবর্ত করিতেছে। একত্র দিবাকর কালের এবং চতুর্বিধ ভূতের প্রবর্তক নিবর্তক। লোক-ব্যবহারার্থ জ্যোতিষ্কগণের এইরূপ সন্নিবেশ নির্দিষ্ট হইয়াছে। ধানের (প্রকৃতির) পরিণাম এই জ্যোতিষাত্মক বিশ্বরূপ। কেহই হার বাধাতথ্যে সংখ্যা করিতে পারে না। মাংসচক্ষু মনুষ্যেরা গম্যমান প্রত্যক্ষ উপপত্তি দ্বারা জ্যোতিষ্কগণের গতাগত ভক্তিরূপ পরীক্ষা করিয়া শ্রদ্ধাবান্ হইয়া থাকেন। জ্যোতির্গণের বিচিস্তন মিত্র চক্ষু, শাস্ত্র, জল, লেখ্য, ও গণিত, এই পঞ্চ হেতু জানিবে।”

পুরাণকার ইহার অতিরিক্ত আর কি বলিতে পারেন ? সিদ্ধান্তীও ইহার অতিরিক্ত কোন উপায় জানেন না ।

## ৪ § নক্ষত্র ।

নক্ষত্র সম্বন্ধে দুই এক কথা ইতঃপূর্বে বলা গিয়াছে । নক্ষত্র উপলক্ষ করিয়া পুৰাণে যে সকল আখ্যায়িকা রচিত হইয়াছে, এখানে তৎসমুদয় সংক্ষেপে বিবৃত করা যাইতেছে ।

### (১) ধ্রুবোপাখ্যান ।

ধ্রুবোপাখ্যান সকলেই অবগত আছেন । বিষ্ণুপুরাণ বলেন (১।১১), স্বায়ম্ভুব মনুর শ্রিয়ব্রত ও উত্তানপাদ নামে দুই পুত্র হয় । উত্তানপাদের হরুচি নামী মহিষীর গর্ভে উত্তম, এবং সুনীতি নামী মহিষীর গর্ভে ধ্রুব নামে পুত্র হয় । ধ্রুব পিতৃস্নেহ হইতে বঞ্চিত হইয়া পরমপদ লাভেচ্ছায় গৃহ হইতে বহির্গত হইলেন । এক অরণ্যে প্রবেশ করিলেন । সেখানে দেখিলেন, সাতজন ঋষি উপবিষ্ট আছেন । তাঁহাদিগকে দেখিয়া ধ্রুব আশ্চর্য-পরিচয় দিলেন । তদন্তরে মরীচি, অত্রি, অঙ্গিরা, পুলস্ত্য, ক্রতু, পুলহ, ও বসিষ্ট,—এই সাতজন ঋষি ধ্রুবকে বিষ্ণুর আরাধনা করিতে বলিলেন । ধ্রুবের যৌৱতপস্যায় পরিতুষ্ট হইয়া ভগবান্ তাঁহাকে এই বর দিলেন ।

ত্রৈলোক্যাদধিকে স্থানে সৰ্ব্বতারাগ্রহাশ্রয়ঃ ।

ভবিষ্যতি ন সন্দেহো মৎপ্রসাদাদ্ ভবান্ ধ্রুব ॥ ১০

সূর্যাং সোমাং তথা ভৌমাং সোমপুত্রাদ্ বৃহস্পতেঃ ।

সিতার্কজনয়াদীনং সৰ্ব্বক্ষাণাং তথা ধ্রুবম্ ॥ ১১

সপ্তর্ষীগণশেষাণাং যে তু বৈমানিকাঃ হ্রাঃ ।

সৰ্ব্বেষামুপরিস্থানং তব দত্তং ময়া ধ্রুব ॥ ১২

কেচিচ্চতুর্যুগং যাবৎ কেচিন্ মনুষ্যন্তরং হ্রাঃ ।

তিষ্ঠন্তি ভবতো দত্তা ময়া বৈ কল্পসংস্থিতিঃ ॥ ১৩

সুনীতিরপি তে মাতা স্বাসন্নান্তিনির্মলা ।

বিমানে তারকা ভূষা তাবৎ কালং নিবৎস্ততি ॥ ১৪

অর্থাৎ, হে ঋষ ! তুমি আমার প্রসাদে ত্রৈলোক্য অপেক্ষাও উন্নত স্থানে সমুদয় ঐহনক্ষত্রের আশ্রয় হইয়া থাকিবে। রবি, সোম, মঙ্গল, বুধ, বৃহস্পতি, শুক্র, শনি এবং সমুদয় নক্ষত্র, সপ্তর্ষি ও নভঃস্থিত দেবগণের উপরিস্থিত স্থান তোমায় প্রদান করিলাম। দেবগণ মধ্যে কেহ চতুর্ঘূর্ণ, কেহ বা এক মন্থস্তর অবস্থিতি করেন ; কিন্তু তুমি এক কল্প ( সহস্র চতুর্ঘূর্ণ বা ত্রক্ষর এক দিন ) অবস্থিতি করিবে। তোমার মাতা হ্রনীতিও অতি নির্মল তারকা হইয়া তোমার সমীপেই অবস্থিতি করিবেন।

এইখানেই উপাখ্যানটি শেষ হয় নাই। দেবান্নুরেব আচার্য্য শুক্র, ঋষের মান ঐশ্বর্য্য দেখিয়া বলিলেন, “অহো ! ঋষের কি তপস্যার ফল ! দেখ, সপ্তর্ষিগণ ইহাকে সম্মুখে রাখিয়া অবস্থিতি করিতেছেন। ঋষের জননীও ঋষের সম্মুখে আছেন। ইনি ঋষকে গর্ভে ধারণ করিয়াছিলেন বলিয়া ত্রৈলোক্যের আশ্রয় স্বরূপ পরম পদ প্রাপ্ত হইয়াছেন।” \*

এই উপাখ্যানের মূল কি, পুবাণকার তাহা এক প্রকার স্পষ্ট ব্যক্ত করিয়াছেন। যদি কিছু সন্দেহ হয়, তাহা ভাগবত পুরাণ তিরোহিত করিয়াছেন। তথায় আছে ( ৪.১০ ), ঋষ শিশুমার-তনয়া ভ্রমিকে বিবাহ করেন। তাঁহার গর্ভে কল্প ও বৎসর নামে দুই পুত্র জন্মে। ভ্রমি ব্যতীত বায়ু-পুত্রী ইলাও ঋষের অপর মহিষী ছিলেন।†

বস্তুতঃ আমাদের বিবেচনায় ঋষ তারা উপলক্ষ করিয়া এই উপাখ্যান প্রথমে রচিত হইয়াছিল। তার পর পৌরাণিকী কথার রীতি অনুসারে অচেতন জড়-পদার্থে মানুষের স্বভাব-চরিত্র আরোপিত হইয়াছিল। জ্যোতিষ শিখাইবার অভিপ্রায়ে পুবাণকার ঋষ-চরিত্র বর্ণনা করেন নাই, সত্য; কিন্তু আকাশের ঋষ নক্ষত্রকে মূল

\* অগ্নি পুরাণেও ( ১৮ অঃ ) ঠিক এইরূপ কথা আছে।

† বিষ্ণুপুরাণমতে ঋষের ভাৰ্য্যার নাম শব্বু। তাঁহার তারায় প্রাপ্তি সম্বন্ধে কোন উল্লেখ নাই।

করিয়া যে, রূপক দ্বারা বিষ্ণুর আরাধনার শ্রেষ্ঠত্ব প্রতিপাদনের চেষ্টা করিয়াছেন, তাহাতে সন্দেহ নাই। প্রথমতঃ, তারাটির নাম ধ্রুব, যেহেতু উহাকে নিয়ত স্থির থাকিতে দেখা যায়। সূত্রাং ধ্রুব নামক কোন ব্যক্তির নাম হইতে তারাটির উক্ত নাম হওয়া সম্ভবপর বোধ হয় না। দ্বিতীয়তঃ, ধ্রুব অরণ্যে প্রবেশ করিয়াই ঠিক সপ্তর্ষি নক্ষত্রের সাতটি তারার নামের সাতজন ঋষিকে দেখিতে পাইলেন। আকাশের সপ্তর্ষি নক্ষত্র মনে না করিলে অশ্রু ঋষিকেও দেখিতে পাওয়া যাইত, এবং ঠিক সাতজন না দেখিয়া তদপেক্ষা নানাধিক দেখাও আশ্চর্য্য ছিল না। তৃতীয়তঃ, ধ্রুবকে হরি যে বর দিলেন, তাহা অবিকল ধ্রুব নক্ষত্রের বর্ণনা। তপস্বী দ্বারা ধ্রুব পরমপদ লাভ করেন। পুরাণ-মতে ধ্রুব-নক্ষত্র স্থানই ঐ পরম-পদ। উহা সমুদয় গ্রহনক্ষত্রাদির উর্দ্ধে অবস্থিত।\* চতুর্থতঃ, ধ্রুবের সহিত তাঁহার জননীও তারা হইয়াছিলেন। প্রাচীনেরা বিশ্বাস করিতেন যে, পুণ্যস্মারা মৃত্যুর পর আকাশের তারা হইয়া থাকেন।\*\* কিন্তু কেবল স্মৃতিতেই কল্পকাল পর্য্যন্ত তারারূপে অবস্থিত দেখিতে পাইলেন! ধ্রুব ভিন্ন ত অনেক বিষ্ণুভক্ত ছিলেন। স্মৃতি আবার ধ্রুবের নিকটেই থাকিবেন কেন? পঞ্চমতঃ, ভাগবতকার ধ্রুবের ভার্য্যাকে শিশুমার-তনয়া বলিলেন কেন? তাঁহার অপর মহিষী আবার বায়ু (প্রবহ বায়ু)-পুত্রী! কল্প ও বংশের পুত্র!

এই সমুদয় বিবেচনা করিলে স্পষ্ট প্রতীতি হয় যে, ধ্রুব অপর কেহ নহে, আকাশের ধ্রুবতারা (Polaris), স্মৃতি ধ্রুব-মংগল বা শিশু-

\* ঋগ্বেদেই আছে (১০মঃ ৮২ সূঃ), সপ্ত ঋষির পরে (উর্দ্ধে) এক আছেন।

৬১ মংগল পুরাণে (১২৭ অঃ) তারা-শব্দের এই ব্যুৎপত্তি আছে,  
অস্মাদ্লোকাদনুং লোকং তীর্ণনাং হকৃতান্মনাম্।  
তারণান্তারকা হেতাঃ শুক্রায়া চৈব শুক্রিকাঃ।

মার নক্ষত্রের ( Ursa minor ) একটি তারা, সম্ভবতঃ (  $\delta$  ) ;  
উত্তানপাদ—( $\beta$ ), এবং পুরাণকার না বলিলেও উত্তানপাদের নিকটস্থ  
তারাটি, বোধ করি, সূর্য্যচি (  $\gamma$  ) । \*

## (২) ভগীরথের গঙ্গানয়ন ।

বিষ্ণুপুরাণে (২।৮) আছে, সর্ব্বপাপহরা সরিৎ গঙ্গা দেবান্দ্রাদিগের অমূল্যেণ  
দ্বারা পিতৃলবণ হইয়া বিষ্ণুপদ হইতে নির্গতা হইয়াছেন । ইনি বিষ্ণুর বামপাদ-পদ্মের  
অঙ্কুষ্ঠ নখ হইতে স্রোতাক্রমে বিনির্গতা হইয়াছেন । ক্রব ভক্তি পূর্ব্বক দিবারাত্র তাঁহাকে  
মন্তকে ধারণ করিয়া আছেন । ঐ নদী জলে সপ্তর্ষিগণ যখন অবগাহন পূর্ব্বক প্রাণায়াম  
করেন, তখন সুরগন্ধার বীচিমালা দ্বারা তাঁহাদের জটাতার ইতস্ততঃ চালিত হইতে  
থাকে । গঙ্গার বিস্তীর্ণ বারিপ্রবাহ চন্দ্রমণ্ডল প্রাবিত করিয়া ক্ষয়কালেও সমধিক কাস্তি  
ধারণ করে । ইনি চন্দ্রমণ্ডল হইতে নিকৃষ্টা হইয়া মেরুপৃষ্ঠে পতিতা হইতেছেন, এবং  
জগৎ পবিত্র করিবার নিমিত্ত সেই স্থান হইতে চতুর্দিকে গমন করিতেছেন । এক গঙ্গাই  
চতুর্দিকে গমন করাতে ভিন্ন ভিন্ন স্থানে বিভিন্ন নাম প্রাপ্ত হইয়া চারিপ্রকার হইয়াছেন ।  
যথা, সীতা, অলকনন্দা, চক্ষুঃ ও ভদ্রা । অলকনন্দা দক্ষিণ বাহিনী হইয়াছেন, শত্ৰু শত  
বৎসর অপেক্ষাও অধিক কাল তাঁহাকে মন্তকে ধারণ করিয়াছিলেন । শত্রুর জটাকলাপ  
হইতে বিনিকৃষ্টা হইয়া সগর-সন্তানগণের অস্থিচূর্ণ প্রাবিত করিয়া গঙ্গা সেই পাপাত্মা-  
দিগকে দেবলোকে প্রেরণ করিয়াছেন ।”

রামায়ণাদি পাঠে জানা যায়, কপিল মুনির ক্রোধে সগরতনয়গণ ভস্মীভূত হইয়া-  
ছিলেন । ভগীরথ বিষ্ণুর আরাধনা করিয়া গঙ্গাকে স্বর্গ হইতে আনয়ন করেন । স্বর্গ  
হইতে আসিতে হইল বলিয়া গঙ্গা কুপিতা হইলেন । তাঁহার পতনবেগ হইতে পৃথিবীকে  
রক্ষা করিবার নিমিত্ত শত্ৰু স্বীয় জটাতারে গঙ্গাকে ধারণ করিলেন । তথা হইতে গঙ্গা  
চারিধারায় পতিত হইলেন । একস্থলে রাজর্ষি জহ্নু যজ্ঞ করিতেছিলেন । গমনকালে

\* সূর্য্যচি ও সুনীতি, নামদ্বয়ের অর্থ দেখিলে মনে হয় যে, উহার এই গঙ্গের জন্য  
রচিত হইয়াছিল । উত্তানপাদ নামটি ঋগ্বেদে আছে ( ১ম : ৭২ হৃ : ) । তথায় আছে,  
উত্তানপাদ হইতে তু, এবং তু হইতে সমুদয় দেশ উৎপন্ন হইয়াছে । এই উক্তির অর্থ  
সম্বন্ধে সন্দেহ আছে ।



গঙ্গা স্বীয় প্রবাহ দ্বারা জহ্নুর বক্ষকেই স্নানিত করিলেন। তদর্শনে জহ্নু রোষভরে গঙ্গার জলরাশি নিঃশেষে পান করিয়া ফেলিলেন। অবশেষে দেবগণের স্তুতিবাদে সন্তুষ্ট হইয়া তিনি স্বীয় কর্ণ বিবর হইতে গঙ্গাকে নিঃসারিত করিলেন। ইত্যাদি

স্বর্গ মর্ত্য পাতাল, এই তিন পথে গঙ্গা প্রবাহিত হইয়াছেন। এই নিমিত্ত গঙ্গার এক নাম ত্রিপথগা। উপরে গঙ্গার যে বর্ণনা প্রদত্ত হইল, তাহা স্বর্গের গঙ্গার। ইহার নামান্তর মন্দাকিনী, বিয়দ্গঙ্গা, স্বর্ণদা, সুরদীর্ঘিকা। ভগীরথ ইহার নাম সাগর রাখিয়া ছিলেন। উক্ত আকাশ-গঙ্গার স্রোতঃ উপাখ্যানাকারে বর্ণিত হইয়াছে; অর্থাৎ পার্থিব গঙ্গা উপলক্ষ করিয়া উপরের পৌরাণিকী কথা হয় নাই। ঐ কথার মূল আকাশ গঙ্গা। তাই বায়ুপুৰাণ বলিয়াছেন (৪৭অঃ)

দিবি ছায়াপথো যন্ত অনুনক্ষত্রমণ্ডলং ।

দুশ্রুতে ভাষরো রাত্রৌ দেবী ত্রিপথগা তু সা ॥

শকুন্তলায় কালিদাস,

ত্রিস্রোতসং বহতি যো গগনপ্রতিষ্ঠাং

জ্যোতীংষি চক্রবিক্তরশ্মি ।

যন্ত ব্যাপেতরজসঃ প্রবহন্ত বায়ো

মার্গো দ্বিতীয় হরিবিক্রম পুত এষঃ ॥

বায়ু ও লিঙ্গপুরাণ আরও স্পষ্টতঃ এই কথা স্বীকার করিয়াছেন।

তাঁহাদের মতে,

“পুণোদা আকাশগামিনী নদীর উদক অমৃত স্বরূপ। সেই নদী সপ্তম অনিল পথে (সপ্ত বায়ুর শেষের বায়ু) প্রবৃত্ত। তিনি জ্যোতিঃ সমূহকে অনুবর্তন করেন, এবং জ্যোতিঃ সমূহও তাঁহাকে সেবা করেন। সেই নদী আকাশে কোটি কোটি তারা দ্বারা সমাযুক্ত। বায়ু দ্বারা প্রেরিত হইয়া তিনি সূর্যের দ্বায় অহরহঃ পরিবর্ত করিতেছেন।”

আকাশ-গঙ্গার এই সুন্দর সংক্ষিপ্ত বিবরণ সর্ব্বাংশে সত্য। অত্যাশ্চর্য্য পুরাণে এই বিবরণ রূপকে আবৃত্ত হইয়াছে। এখন সেই রূপক ব্যাখ্যা করা যাইতেছে। বিষ্ণুর পাদপদ্ম হইতে সুরগঙ্গার উদ্ভব। দেখা

যায়, শ্রবণা নক্ষত্র ও বিষ্ণু এক পর্যায় । শ্রবণা হইতে আরম্ভ করিয়া সুরগঙ্গার স্থিতি দেখিলে কিঞ্চিৎ দক্ষিণে তাহাকে অবলুপ্ত বোধ হয় । সুরগাং শ্রবণা-রূপ ত্রিবিক্রমের পাদপদ্ম হইতে গঙ্গার আরম্ভ মনে করা বাইতে পারে । \* শ্রবণা হইতে উত্তরাভিমুখে দেখিলে গঙ্গার পার্শ্বে অভিজিৎ নক্ষত্র দৃষ্ট হয় । বিষ্ণুর এক নাম অভিজিৎ আছে । † অভিজিতের পূর্বদিকে কতকগুলি উজ্জ্বল তারা ( Cygnus ) দৃষ্টিগোচর হয় । এই নক্ষত্রের ( তারা সমূহের ) পাশ্চাত্য নামের অর্থ হংস । কাব্যাদিতে মরালসমূহ আকাশগঙ্গায় সঞ্চার করিয়া থাকে । এই নক্ষত্র আমাদের কাব্যের হংস না হইতে পারে । এখানে বোধ হয়, আকাশগঙ্গা যেন ছিন্নবিচ্ছিন্ন হইয়াছে । হয়ত বা উক্ত হংস + নক্ষত্র বিষ্ণু পুরাণের সলিলবাসী প্রচেতাগণ । হয়ত তাঁহাদিগেরই ভটা দ্বারা গঙ্গা প্রবাহ বিচলিত হইয়াছে । আরও উত্তরে গঙ্গার এক স্রোত ধ্রুবাভিমুখে প্রবাহিত দেখা যায় । এই স্রোতে শিবি ( Cepheus ) নক্ষত্র । বোধ হয় এই স্রোত দেখিয়া ধ্রুব কর্তৃক গঙ্গাধারণ কল্পনা হইয়াছিল । এখান হইতে অন্য পথে গঙ্গার স্রোত দেখিলে প্রথমে পুরুষ + ( Perseus ) নক্ষত্র ও প্রজাপতি নক্ষত্র, এবং পরে আর্দ্রা নক্ষত্রের নিকট আসিতে হয় । § আর্দ্রার দেবতা রুদ্র । এই খানেই শত্ৰু গঙ্গাধর নাম পাইয়াছেন । শত্ৰুর জটা হইতে গঙ্গাকে ত্রিধারা হইয়া

\* আকাশগঙ্গার এই অংশ কার্তিক মাসের রাত্রি আরম্ভে বামোত্তর রেখায় দেখা যায় । শ্রবণা নক্ষত্রের পাশ্চাত্য নাম ঈগল পক্ষী । বিষ্ণুর বাহন গরুড় পক্ষী মনে আসে ।

† অভিজিতের পাশ্চাত্য নামের ( Lyra ) অর্থ বীণা । ইহার সহিত পুরাণের সঙ্গীত শ্রবণে বিষ্ণু পাদোদ্ভবা গঙ্গার সম্বন্ধ মনে আসে ।

+ ত্রিশূল চিহ্নিত নক্ষত্র নাম গুলি আমার রচিত ; প্রাচীন গ্রন্থের নহে ।

§ আকাশগঙ্গার এই অংশ বৈশাখ মাসে রাত্রি আরম্ভে বামোত্তর রেখায় দেখা যায় ।

দক্ষিণে ক্রিতিজের নিকট পতিত হইতে দেখা যায় । ইহার পরেই গঙ্গা কিয়দুর পর্য্যন্ত বিলুপ্ত বোধ হয় । বোধ করি, জহ্মুনি গঙ্গাকে উদরস্থ করিয়াছেন ।<sup>৬২</sup> কিছু দূরে গঙ্গার পুনর্বার আবির্ভাব দেখা যায় । এই জনা তিনি জাহুবী নাম পাইয়াছেন । সগরতনয়গণের শুভ অস্তিত্ব য়ে গঙ্গাপ্লাবিত অগণনীয় তারকা মাত্র, তাহা সহজেই বোধ হয় ।

পাতাল দক্ষিণে ও ভূপৃষ্ঠের নিম্নে অবস্থিত । জহ্মুনির আশ্রম ত্যাগ করিয়া গঙ্গা পাতালে প্রবেশ করিয়াছেন । আর 'এক ধারা মেরুতে পতিত হইয়াছে । মেরুগিরি উত্তর দিকে, সেখানে শিব ভবন কৈলাস-পুরী আছে । তথায় গঙ্গা যেন মর্ত্যে অবতরণ করিতেছেন । এইরূপে গঙ্গা ত্রিপথগা হইয়াছেন । ভূগঙ্গা, কবির চক্ষে আকাশগঙ্গার শ্রোতো-রূপে প্রতীয়মান হইয়াছে । স্বর্গ হইতে ভগীরথ এই শ্রোত আনিয়া-ছিলেন বলিয়া ইঁহাব নাম ভাগীরথী হইয়াছে । নভোমণ্ডলে আকাশ-গঙ্গা, ভূ-মণ্ডলে ভূ-গঙ্গা । উভয়েই গঙ্গা—উভয়েই গমন করিতেছেন । একটি আখ্যানের সহিত অপর আখ্যানের যোগ করা পুরাণে নূতন নহে ।

৬২ পাশ্চাত্য Centaurus নক্ষত্রকে জহ্মু মনে করা গেল । মহাতারতেইউবের জন্ম বৃন্তান্ত পাঠ করিলে জানা যায় যে, তিনি তাঁহার মাতার উরু হইতে জন্মিয়াছিলেন । ক্ষত্রিয় বিনাশে কুতসংকল্প হইয়া ঔর্ব ঘোরতপস্তা আরম্ভ করিলেন । শেষে পিতৃগণের অমুরোধে ক্ষোধ্যগ্নি সমুদ্রে নিক্ষেপ করিলেন । সেই অগ্নি হয়শিরা নামে অহরহ হইল । ঔর্ব সগরের গুরু ছিলেন । হরিবংশে আছে, ঔর্ব উরু হইতে অগ্নি উৎপাদন করিয়া-ছিলেন । সেই অগ্নি বড়বামুখে ( সিদ্ধান্তের দক্ষিণ মেরু ) আছে । এই সকল উপাখ্যান একত্র করিলে মনে হয়, ঔর্ব ও জহ্মুর কথার মূল এক ছিল । জহ্মু দক্ষিণে, ঔর্বজাত বড়বানল দক্ষিণে । হয়শিরা—বাহার মস্তক অশ্বের স্থায়, অর্থাৎ এক জাতীয় কিম্বদ । পাশ্চাত্য Centaurus অর্ধে কিম্বদ । কেবল অর্ধে নহে, উচ্চারণেও গ্রীক Centaurus এবং সংস্কৃত কিম্বদ শব্দ এক । এই সকল বিষয় স্মরণ করিলে জহ্মুকে পাশ্চাত্য Centaurus নক্ষত্র বলিয়া মনে হয় ।

### (৩) দেবযান ও পিতৃযান ।

বিষ্ণুপুরাণে ( ২।৮ ) এবং বায়ু পুরাণে ( ৫০ অঃ ) আছে,

উত্তরং যদগন্তান্ত অজবীৰ্য্যাস্ত দক্ষিণম্ ।

পিতৃযানঃ স বৈ পস্থা বৈশ্বানরপথাদ্‌বহিঃ ।

নাগবীথ্যুত্তরং বশ্চ সপ্তর্ষিভ্যাস্ত দক্ষিণম্ ।

উত্তরঃ সবিতুঃ পস্থা দেবযানাস্ত স শ্রুতঃ ।

অর্থাৎ বৈশ্বানর পথের বহির্দেশে, অগন্তোর উত্তরে এবং অজবীৰ্য্যর দক্ষিণে যে পথ (স্থর্যোর) আছে, তাহার নাম পিতৃযান । নাগবীথীর উত্তরে এবং সপ্তর্ষিগণের দক্ষিণে স্থর্যোর যে উত্তর পথ আছে, তাহার নাম দেবযান ।

মার্গ ও বীথী না বুঝিলে ঐ দুই শ্লোকের প্রকৃত অর্থ পাওয়া যাইবে না । বায়ুপুরাণে ( ৫ অঃ ) আছে, প্রত্যেক গ্রহের তিনটি তিনটি স্থান আছে । উত্তরে ঐরাবত, দক্ষিণে বৈশ্বানর, এবং মধ্যে জ্যারোদ্রাব । এই তিন মার্গের প্রত্যেকটি তিনটি বীথীতে বিভক্ত । আবার প্রত্যেক বীথীতে তিনটি করিয়া নক্ষত্র আছে । মৎস্য পুরাণেও ( ১২৩ অঃ ) এই বর্ণনা পাওয়া যায় ।

বৃহৎ সংহিতার শুক্রচারাধ্যায়ে বরাহমিহির বীথী ও মার্গ বর্ণনা করিয়াছেন । নিম্নে বায়ুপুরাণোক্ত ও বরাহদত্ত ক্রমানুসারে নক্ষত্রসমূহকে বীথী ও মার্গে বিভক্ত করা গেল ।

নক্ষত্র	বীথী	মার্গ
১। অশ্বিনী	}	}
২। ভরণী		
৩। কৃত্তিকা		
৪। রোহিণী		
৫। মৃগশিরা	}	}
৬। আর্দ্রা		
৭। পূনর্ব্বস্ব	}	}
৮। পুষ্যা		
৯। অশ্লেষা		

উত্তর মার্গ

বা

ঐরাবত পথ

নক্ষত্র	বীথী	মার্গ
১০। মঘা	বৃষভ	মধ্যম মার্গ বা জারদগব পথ
১১। পূর্ব ফল্গুনী		
১২। উত্তর ফল্গুনী		
১৩। হস্তা	গো	
১৪। চিত্রা		
১৫। স্বাতী		
১৬। বিশাখা	জরদগব	
১৭। অশ্বুরাধা		
১৮। জ্যোষ্ঠা		
১৯। মূল্য	অজ	
২০। পূর্বাষাঢ়া		
২১। উত্তরাষাঢ়া		
২২। শ্রবণা	মৃগ	দক্ষিণ মার্গ বা বৈশ্বানর পথ
২৩। ধনিষ্ঠা		
২৪। শতভিষা		
২৫। পূর্বভাদ্রপদা	বৈশ্বানর	
২৬। উত্তরভাদ্রপদা		
২৭। বৈরতী		

দেবল ও কাশ্যপের মতামুসারে বরাহ উক্ত ক্রমামুসারে নক্ষত্রসমূহ ভাগ করিয়াছেন। তাঁহার নিজের মতেও ঐ ভাগ। কিন্তু তাঁহার পূর্বে বীথী গণনার অগ্রক্রম ছিল। বরাহ কয়েকটির উল্লেখ করিয়াছেন। গর্গমতে এই,—

নক্ষত্র	বীথী	মার্গ
কৃত্তিকা	নাগ	উত্তর
ভরণী		
মৃত্তিকা		
রোহিণী	গজ	
মৃগশিরা		
আর্দ্রা		
পুনর্বসু	ঐরাবত	
পুষ্যা		
অশ্লেষা		
মঘা	বৃষভ	মধ্যম
পূর্বফল্গুনী		
উত্তরফল্গুনী		
অশ্বিনী	মেষ	
রেবতী		
পূর্ব ভাদ্রপদা		
উত্তর ভাদ্রপদা	জ্যৈষ্ঠ	
শ্রবণা		
ধনিষ্ঠা		
শতভিষক্	সিংহ	দক্ষিণ
অমুরাধা		
জ্যেষ্ঠা		
মূল্য	কর্কট	
হস্তা		
বিশাখা		
চিঞ্জা	স্কর্প	
পূর্বাষাঢ়া		
উত্তরাষাঢ়া		
	বৈশাখ	

বরাহ বলেন, অশ্রমতে ভরণী হইতে নয়টি নক্ষত্রে উত্তর মার্গ, পূৰ্ব্বফল্গুনী হইতে নয়টিতে মধ্যম মার্গ, এবং পূৰ্ব্বাষাঢ়া হইতে নয়টিতে দক্ষিণ মার্গ। বায়ু পুৰাণেও (৫০অঃ) পূৰ্ব্বকালের বীথী গণনার অশ্র এক ক্রমের আভাষ আছে। তাহেই, বিভিন্ন সময়ে রবির উত্তর মধ্যম দক্ষিণ মার্গানুসারে বীথীর নক্ষত্রক্রম পরিবর্তিত হইয়াছিল।

একণে বিষ্ণুপুৰাণোক্ত দেবযান ও পিতৃযান বুঝা যাউক। ইহার। যে সূর্য্যের ভ্রমণপথের (ক্রান্তিবৃত্তের) অংশ বিশেষ, তাহা পুরাণেই স্পষ্টতঃ লিখিত আছে। তথায় দেখা যায়, নাগবীথীর উত্তর এবং সপ্তর্ষির দক্ষিণস্থিত সূর্য্যপথের নাম দেবযান। কিন্তু নাগবীথী কোথায়, আর সপ্তর্ষি কোথায়! যদি সূর্য্যপথের কিয়দংশের নাম দেবযান হয়, তাহা হইলে বীথীর নামানুসারে বলিলেই হইত। এমন ঘূর্ণিয়া ফিরিয়া বলিবার কারণ কি?

কারণ আছে। সপ্তর্ষির দক্ষিণে বৃষভবীথী (মঘা, পূৰ্ব্ব ও উত্তর ফল্গুনী)। কিন্তু ঠিক এই অংশটুকু লইয়া দেবযান নহে। নাগবীথীর উত্তর—অর্থাৎ গজবীথীর রোহিণী হইতে আরম্ভ করিয়া দেবযান। ইহার সীমার উল্লেখ নাই। পরে দেখা যাইবে, রোহিণী হইতে আরম্ভ করিয়া সূর্য্যপথের অর্দ্ধাংশ দেবযান।

দেবযান ও পিতৃযান যে সময়ে কল্পিত হইয়াছিল, সে সময়ে অশ্লেষার তৃতীয়াংশে বা মঘার আদিতে রবির উত্তরায়ণ শেষ হইত। বায়ু পুরাণ (২।১৯ অঃ) বলেন, “মঘাই পিতৃদেব, এজন্ত বিচক্ষণের। মঘাতে পিত্র্যাকার্য্য করিবে। পিতৃগণ নিত্য মঘাকে ইচ্ছা করেন।” ইহা হইতে মঘা নক্ষত্রের অধিপতি পিতৃগণ হইয়াছেন। মঘার উত্তরে সপ্তর্ষিগণের স্থান, প্রসিদ্ধ আছে। তাই তাঁহাদের সাহায্যে পুরাণকার সূর্য্যপথের অর্দ্ধাংশ নির্দেশ করিয়াছেন। পুরাণকারের সময়ে রবির

উত্তরপথ অল্প প্রকার হইয়াছিল । এক্ষণ্ত এবম্বিধ নির্দেশন ব্যতীত অল্প উপায় ছিল না ।

এইরূপ, অগস্ত্য তারা দক্ষিণে বলিয়া প্রসিদ্ধ । তাই পিতৃযান নির্দেশস্থলে অগস্ত্যের নাম করা হইয়াছে । কিন্তু “বৈশ্বানরপথের বাহিরে”—ইহার অর্থ কি ? অর্থ এই যে, বৈশ্বানর বীথী পার হইয়া অঙ্গ-বীথীরও দক্ষিণে যে স্থানে আসা যায়, তাহাই পিতৃযান । উভয়ের মধ্যে মৃগবীথী ( শ্রবণা ধনিষ্ঠা শতভিষা ) । তবেই, তৎকালে ধনিষ্ঠাতে রবির উত্তরায়ণ সমাপ্ত হইত ।

ঋগ্বেদেই দেবযান পিতৃযান কল্পনার মূল পাওয়া যায় । তথায় আছে, যমের পথ দেবযানের বিপরীত, অগ্নি উভয় পথই জানেন ; তিনি ঋতু ধরিয়া দেবযান জানেন । দশম মণ্ডলের অষ্টাদশ সূক্তে আছে, “হে মৃত্যু ! তুমি আর এক পথে ফিরিয়া যাও ; দেবলোকে যাইবার যে পথ, তাহা ত্যাগ করিয়া অল্পপথে যাও ।” ৮৮ সূক্তে আছে, “আমি গুনিয়াছি, মর্ত্যগণের দুইটি পথ আছে, পিতৃগণের ও দেবগণের পথ ।”

পুরাণে ও সিদ্ধান্তেও দেখা যায় যে, আমাদের এক বর্ষ, দেবগণের এক অহোরাত্র । আমাদের ছয় মাসে দেবগণের দিবা, এবং অপর ছয় মাসে তাঁহাদের রাত্রি হয় । ইহার অর্থ, রবি যখন উত্তর পথে ( দেবলোকে ) ছয় মাস থাকেন, তখন তাঁহাদের দিবা হয়, এবং যখন দক্ষিণপথে ( যমলোকে ) ছয় মাস থাকেন তখন তাঁহাদের রাত্রি হয় । ঐ নিমিত্ত রবির দক্ষিণায়নে যজ্ঞাদি পুণ্যকর্ম প্রশস্ত নহে । দক্ষিণ-দিকেই পিতৃগণের স্থান ।\*

এই সকল বিবরণ হইতে জানা যায় যে, দেবযান রবির উত্তরপথ, এবং পিতৃযান দক্ষিণপথ । দেবলোক, দেবপথ,—দেবযানের নামা-

\* পিতৃগামলংস্থানং দক্ষিণা দিক্ প্রশস্যতে । ইতি পাণ্ডে ( স্মঃ ৯ অঃ ) ।



স্তর ; এবং পিতৃলোক, যমপথ,—পিতৃস্থানের নামাস্তর । কিন্তু রবির উত্তর ও দক্ষিণ পথের আরম্ভ কোথায় ? টিলক মহাশয় দেখাইয়াছেন, বিষ্ণু হইতে উত্তরদিকে গমনকে পূর্বকালে রবির উত্তরায়ণ বলা হইত । \* কিন্তু বিষ্ণু আকাশের একই নক্ষত্রে থাকে না ; এক সময়ে যে নক্ষত্রে বিষ্ণু হয়, অল্প সময়ে সেখানে অয়ন নিবৃত্তি হয় । কাজেই যখন রবির উত্তর ও দক্ষিণ পথের প্রভেদ ঘটয়া গেল, তখন রবির দক্ষিণ কাষ্ঠা হইতে উত্তরদিকে গমনের নাম উত্তরায়ণ নামে খ্যাত হইল । বিষ্ণুনের অস্থিরতা প্রযুক্ত গর্গাদি প্রাচীন জ্যোতিষীকে বীথীগণনায় ক্রমাস্তর অবলম্বন করিতে হইয়াছিল । উপরের উক্তি সমূহ হইতে বোধ হইতেছে যে, দেবযান ও পিতৃযান কল্পনার সময় রোহিণীতে বিষ্ণু ছিল । এ সকল বিষয় বিচার করা এক্ষণে অনাবশ্যক ।

### ( ৪ ) বৈতরণী ।

ঋগ্বেদে (১০।১৪) আছে, “হে যম ! তোমার গ্রহরীষরূপ যে দুই কুকুর আছে, বাহাদিগের চারি চারি চক্ষুঃ, বাহারা পথ রক্ষা করে এবং বাহাদিগের দৃষ্টিপথে সকল মনুষ্যকেই পতিত হইতে হয় ; তাহাদিগের কোপ হইতে এই বৃত্ত ব্যক্তিকে রক্ষা কর । হে রাজা ! ইহাকে কল্যাণভাগী ও নীরোগী কর ।” আর এক স্থানে (১০।৪৩) আছে, দেবী নৌকা দ্বারা পুণ্যাস্ত্রাদিগের আশ্রয়ে যাইতে পারা যায় ।

তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে ( ১।১।২ ) দুইটি দিব্য স্থার উল্লেখ আছে । তথায় এই দিব্য স্থার সঙ্গিত কালকঞ্জ নামক অশুরের উল্লেখ আছে । অথর্ব সংহিতায় ( ৬।৮ ) আকাশে দেবসদৃশ তিনটি কালকঞ্জের কথা আছে ।

তবেই, পরলোকে যাইবার পথে দুইটি দিব্য ( জ্যোতিষ্ময় ) কুকুর এবং একটি দিব্য নৌকা আছে । মধ্যে কালপুরুষ বা যম রূপে কাল-

কল্প বিদ্যমান । টিলক মহাশয় দেখাইয়াছেন, আকাশ-গঙ্গাই বৈতরণী । সেই গঙ্গাস্থিত অগস্ত্য নক্ষত্র ( তারা সমূহ ) দিব্য নৌকা ( Argo navis ), দুইটি কুকুরের একটি সিদ্ধান্তে লুন্ধক ( Canis major ) নামে প্রসিদ্ধ, অল্পটি “প্রলুন্ধক” ( Canis minor ) । এই দুই তারাময় কুকুর আকাশ-গঙ্গার দুই পারে অবস্থিত । ইতঃপূর্বে দেখা গিয়াছে, বিষুব্ন হইতে রবির সমুদয় দক্ষিণ পথ যমলোক নামে খ্যাত । মৃগশিরা নক্ষত্রে বিষুব্ন না থাকিলে যমলোকে যাইবার পথে বৈতরণী পড়ে না, এবং দুইটি কুকুরেরও সম্মুখীন হইতে হয় না । গ্রীক পুরাণে ও পাসি-দিগের অবস্থা গ্রন্থেও যমদ্বারে কুকুরের অবস্থিতি বর্ণিত আছে । ঐ দুই কুকুরের পাশ্চাত্য নামে এখনও কুকুর বুঝায় । \* উভাদের মধ্যে লুন্ধক, ঋগ্বেদে সরমা নামে খ্যাত । এই সকল বিবরণ হইতে প্রতীতি হইবে যে, যে সময়ে মৃগশিরা নক্ষত্রে বিষুব্দদিন হইত, সেই পুরাতন কাল উপলক্ষ করিয়া এই রূপকের কল্পনা হইয়াছিল, এবং স্বর্গজার নামানুসারে যেমন ভূর্গঙ্গা, তেমনই আকাশের বৈতরণী কালক্রমে ওড়িশায় আসিয়াছে ।

### ( ৫ ) অদিতি, যম ও যমী ।

ঋগ্বেদে, যম মৃতব্যক্তির দেবতা ; প্রেতাশ্বাগণ যমের সহিত বাস করেন । এক স্থানে ( ১০।১০ ) আছে, যম ও যমী যমজ ভ্রাতৃভগিনী ছিলেন । কিন্তু যমী যমের সহবাস আকাজ্জক করিয়াছিলেন । এই প্রকার সম্পর্ক দোষাবহ বলিয়া যমীকে যম প্রত্যাখ্যান করেন ।

সিদ্ধান্তের লুন্ধক নক্ষত্রের পাশ্চাত্য নাম Sirius বা Canis major । canis = যম । আকাশ গঙ্গার পশ্চিম পারে লুন্ধক, এবং পূর্বপারে কিঞ্চিৎ উত্তরে ঐ প্রকার আর একটি উজ্জ্বল তারা আছে । উহার পাশ্চাত্য নাম Procyon । ইহা Canis minor নামক নক্ষত্রের সর্বোজ্জ্বল তারা । Procyon = গ্রীক Prokuon, এবং সংস্কৃত প্রখন্ । লুন্ধক, যম ; এই তারাটি প্রখন্ । প্রথমে ঐ উদিত হয়, পরে প্রখা হয় । বিশেষ্যের সহিত ঐ উপসর্গ যুক্ত হইলে দূরত্ব বুঝায় । যথা, প্রগৌত্র । গ্রীক পুরাণে Cerberus নামক কুকুর যমদ্বার (Hades) রক্ষা করে ।

## ( ৬ ) প্রজাপতি ও রুদ্র ।

স্বীয় দৃষ্টিতার প্রতি প্রজাপতির আসক্তি বিষয়ক উপাখ্যান পূর্বে ( ২০ পৃঃ ) লিখিত হইয়াছে । সেখানে দেখা গিয়াছে, যজ্ঞপুরুষ বা কালপুরুষ নক্ষত্র হইতে প্রজাপতি বা বৎসর, সূতরাং যজ্ঞকাল রোহিণীর দিকে সরিয়া যাওয়াতে পূর্বকালের আখ্যাগণ বিস্মিত হইয়া একটা রূপকে ষটনাটি বিবৃত করিয়াছিলেন । এখানে এ বিষয়ের অল্প আলোচনা করা যাইতেছে ।

ঐতরেয় ব্রাহ্মণে (৩।৩৩) দেখা গিয়াছে যে, প্রজাপতির দৃষ্টিয়া দেখিয়া দেবগণ ভূতবানের সৃষ্টি করিয়াছিলেন । সেই ভূতবান্, প্রজাপতির অকৃতকে শরবিদ্ধ করিয়া আকাশে চলিয়া যান । “প্রজাপতির অকৃতকে মৃগ, যিনি হনন করিয়াছিলেন তাঁহাকে মৃগব্যাধ, এবং রোহিত নামক মৃগকে আকাশের রোহিণী নক্ষত্র বলে । যে শরদ্বারা অকৃত বিদ্ধ হইয়াছিল তাহা ত্রিকাণ্ড ( তিনটি অংশযুক্ত ) ।” ভূতবান্ দেবগণের বরে পশুমান্ হইয়াছিলেন । পশুদিগের উপর তাঁহার আধিপত্য হইল ।

শতপথ ব্রাহ্মণে এই গল্পটি অপেক্ষাকৃত বিস্তারিত বর্ণিত হইয়াছে । তথায় দেখা যায়, প্রজাপতি স্বীয় দৃষ্টিতার সহিত যুক্ত হইয়াছিলেন । এই কার্য্য পাপ মনে করিয়া দেবতারা বলিলেন, “এই দেব পশুদিগের উপর আধিপত্য করেন, অথচ ঠাইর এই আচরণ ! নিজের কল্যাণ ও আমাদের স্বসার প্রতি এই ব্যবহার ! রুদ্র, তুমি ঠাইকে শরবিদ্ধ কর ।”

তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে এই আখ্যানটি একটু ভিন্নরূপে বিবৃত আছে । “প্রজাপতির বীৰ্য্য হইতে বিরাট্ উৎপন্ন হইলেন । দেবাসুর বিরাট্কে গ্রহণ করিলেন । প্রজাপতি বলিলেন, ইহা আমার । বিরাট্ পূর্বদিকে গেলেন । প্রজাপতিও সেই দিকে গেলেন । এইরূপে প্রজা-

পতি বহুস্থান ভ্রমণ করিয়া শেষে আকাশে রোহিণী হইলেন । আকাশে আরোহণ জন্ত রোহিণীর রোহিণীত্ব হইল ।”

এই সকল ব্রাহ্মণ হইতে দেখা যায়, মৃগ, মৃগব্যাধ, রোহিণী, প্রজ্ঞাপতি এবং রুদ্র বা ভূতবানের পরস্পর সম্বন্ধ ছিল । ঐতরেয় ও শতপথ ব্রাহ্মণে উপাখ্যান আরম্ভ আছে, প্রজ্ঞাপতির দ্রুহিতাকে “দিবম্ বা উষসম্ বা”—কেহ বা আকাশ, কেহ বা উষা বলেন । ইহাতে বোধ হইতেছে যে, যে সময়ে এই উপাখ্যান রচিত হইয়াছিল, সে সময়ে আৰ্য্য ব্রাহ্মণ-রচয়িতা উপাখ্যানের মূল পর্য্যন্ত ভুলিয়া গিয়াছিলেন । নতুবা উষা বা আকাশ বলিয়া উপাখ্যানটির অর্থ অর্প করিতে যাইতেন না । আমাদের অনুমানে ঐতরেয় ব্রাহ্মণ কৃত্তিকাদিগণনার সময়ে রচিত হইয়াছিল । উহাতে অদিতি (পুনর্ব্বসু), মৃগশিরা, ও রোহিণী লইয়া কোন না কোন কথা আছে, কিন্তু কৃত্তিকা লইয়া কোন কথা নাই । কৃত্তিকা ও রোহিণীর অন্তর প্রায় ১২ অংশ । এই ১২ অংশ সরিয়া আসিতে বিষুবনের প্রায় ৮০০ বৎসর লাগিয়াছিল । এই দীর্ঘ কালের মধ্যে ঐতরেয় ব্রাহ্মণের উপাখ্যানটির সৃষ্টি বলা যাইতে পারে ।

প্রজ্ঞাপতির দ্রুহিতা উষা হইলেও নিশ্চিত কোন বিশেষ দিনের উষা । সে দিনটি বিষুব দিন । পূর্ব্বকালে মৃগশিরা নক্ষত্রে বিষুব দিন হইত । ঐতরেয় ব্রাহ্মণের সময় বিষুবন ঐ নক্ষত্র হইতে সরিয়া পশ্চিমে রোহিণীতে উপস্থিত হইল । তখন লোকের মনে বিষুবনের পশ্চাদ্-গমন বিস্ময় উৎপাদন করিল । ভূতবান্ কে, তাহা ঐতরেয় ব্রাহ্মণ স্পষ্টই বলিয়া দিয়াছেন । ইনি মৃগব্যাধ নক্ষত্র । ভূতবান্ বা ভূতনাথ এখান হইতেই পশুমান্ বা পশুপতি হইয়াছেন । ত্রিকাণ্ড শর, পশুপতির পাশুপত বাণ, শিবের ত্রিশূল, সিদ্ধাস্তের ইষক নক্ষত্র মাত্র । মৃগশিরা—অর্থে মৃগের জায় শিরঃ বাহার । কিন্তু শিরঃ থাকিলে সমুদয় শরীর থাকে । বস্তুতঃ কালপুরুষ, যজ্ঞপুরুষ বা প্রজ্ঞাপতির

আকার এই উপাখ্যানে মৃগের সদৃশ কল্পিত হইয়াছে । মৃগব্যাধ বা লুন্ধক তারা হইতে রোহিণী নক্ষত্র পর্য্যন্ত একটি রেখা করিলে সেই রেখা ইষকা তারকাত্রয় দিয়া গমন করে । ইহাই ভূতবান্ কর্তৃক মৃগরূপী প্রজাপতির শরবেধ এবং ব্রহ্মা রোহিণীর দেবতা হইবার কারণ ।

এই কল্পনা পুরাণে নানাবিধ আকার পাইয়াছে । মহাভারতের বনপর্বে ( ২৭৭ অঃ ) আছে ।

অম্বধাবন্ মৃগং রামো রুদ্রস্তারামৃগং যথা ।

যেমন রুদ্র তারামৃগের অম্বধাবন করিয়াছিলেন । শকুন্তলায়,

মৃগানুসারিণং সাক্ষাৎ পশ্যামীব পিনাকিনং ।

এই তারামৃগ কালপুরুষ নক্ষত্র । বলা, বাহলা, তারামৃগ অর্থে তারা-চিহ্নিত মৃগ নহে, পরন্তু তারাময় মৃগ বা মৃগাকার তারা সমূহ । \*

মহাভারতের সৌপ্তিক পর্বে ( ১৮ অঃ ) যজ্ঞনাশ ঘটনা বর্ণিত আছে । তথায় দেখা যায়,

ততঃ স যজ্ঞং বিব্যাধ রৌদ্রেণ হৃদি পত্রিণা ।

অপক্রান্তস্ততো যজ্ঞো মৃগো ভূত্বা স পাবকঃ ॥

অর্থাৎ, তৎপরে রুদ্র ভয়ঙ্কর শর দ্বারা যজ্ঞের হৃদয় বিদ্ধ করিলেন । তখন অগ্নিসহ যজ্ঞ মৃগরূপ ধারণ করিয়া সেখান হইতে পলায়ন করিলেন ।

মহাভারতকার বলেন, দেবযুগ অতীত হইলে সত্যযুগে দেবতারা এই যজ্ঞ করিয়াছিলেন । অর্থাৎ ইহা বহুপূর্বকালের ঘটনা ।

ঐতরেয় ও শতপথ ব্রাহ্মণে এবং মহাভারতেও আছে যে, যজ্ঞই প্রজাপতি, যজ্ঞই সংবৎসর । প্রজাপতি প্রজা সৃষ্টি করেন, যজ্ঞ দ্বারা

\* রামায়ণের স্বর্ণমৃগ অর্থে স্বর্ণধাতুময় মৃগ নহে । এক জাতীয় মৃগের বর্ণ স্বর্ণ সদৃশ আছে ।

প্রজা সৃষ্টি হয়, যজ্ঞ সংবৎসরব্যাপী ছিল । সংবৎসরের সহিত কাল-পুরুষ নক্ষত্রের সম্বন্ধ ছিল । সে সম্বন্ধ আর কিছু নহে, ঐ নক্ষত্রে বৎসর আরম্ভ ও শেষ হইত । শতপথ ব্রাহ্মণে ( ৬।১।২ ) প্রজাপতির উৎপত্তি বর্ণিত আছে । তথায় দেখা যায়, “সাত জন পুরুষ হইতে প্রজাপতির জন্ম হইয়াছিল । নাভির উর্দ্ধে দুইটিকে একটি, এবং অধো-ভাগে দুইটিকে একটি করিয়া সাতটি হইতে একটি হইয়াছিল । প্রজা সৃষ্টি করিয়া প্রজাপতি উর্দ্ধে উখিত হইয়াছিলেন । সংবৎসরে প্রজাপতি জন্মিয়াছিলেন ।”

এই বিবরণ কালপুরুষ নক্ষত্রের । ঐ নক্ষত্রের মধ্যস্থল নাভি ধরিলে উপরে দুইটি ও নিম্নে দুইটি উজ্জ্বল তারা দেখিতে পাওয়া যায় ( চিত্র দেখুন ) । সংবৎসরে তাঁহার জন্ম হইয়াছিল । যেহেতু সংবৎসরের আদি ও অন্ত ঐ নক্ষত্রে হইত ।

শতপথ ব্রাহ্মণের আর এক স্থানে ( ৭।৪।৩ ) প্রজাপতির কুর্মরূপ ধারণের কথা আছে । তিনি কুর্মরূপ ধারণ করিয়া প্রজা সৃষ্টি করিয়াছিলেন । “তিনি করিয়াছিলেন ( অকরোৎ ) বলিয়া তাঁহার নাম কুর্ম হইয়াছে । কশ্যপ অর্থে কুর্ম ; এজন্ত গোকে বলিয়া থাকে, ‘সর্বপ্রজা কশ্যপের’ ।”

ঐ ব্রাহ্মণে প্রজাপতির বরাহরূপ ধারণ এবং পৃথিবীর উত্তোলনের কথাও আছে ।\* এক প্রজাপতি লইয়া এত কথা হইয়াছে । পরে

\* বায়ুপুরাণে (২৩ অঃ) বরাহাবতার সম্বন্ধে আছে,—“নারায়ণ বরাহ নাম পাইবেন । বরাহের চারিবাহ, চারিপাদ, চারিনেত্র, চারিমুখ হইবে । তদা সংবৎসরো জুহা যজ্ঞরূপো ভবিষ্যতি । তখন সংবৎসর হইয়া যজ্ঞরূপ ধারণ করিবেন । ইহার ছয় অঙ্গ, তিনটি শিরঃ, তিন স্থানে ত্রিশরীরবান্ ।” পুরাণকার ঐ অবতারের আধ্যাত্মিক ব্যাখ্যা দিবার চেষ্টা করিয়াছেন । তিনি বলেন, সত্য জ্যেষ্ঠা ঋণের কলি চতুর্ভুজ বরাহের চতুর্পদ, ঋতুসমূহ অঙ্গ, চতুর্বেদ চতুর্ভুজ, দুই অগ্নি এবং দুই অগ্নিমুখ বা সন্ধি চতুর্নেত্র, কান্তনী আবার কৃত্তিকা ত্রিশীর্ষ । দিব্য আন্তরীক্ষ তোম তিনস্থান, ইত্যাদি । দেখা যায়, পুরাণকারের মতে বরাহ কালধরূপ ছিলেন । কিন্তু কালের

অপর কয়েকটি উপাখ্যান পাওয়া যাইবে। কিন্তু সকল স্থলেই কাল-পুরুষ-নক্ষত্র কল্পনার মূলে ছিল। তাঁহার কখনও মৃগাকার, কখনও কুর্মা-কার, কখনও বরাহাকার, এবং কখনও বা পুরুষাকার, ছাগাকার প্রভৃতি নানাবিধ আকার দেখা গিয়াছিল। কবিকল্পনায় কয়েকটি তারার যে কোন আকার দেখিতে পাওয়া যায়।

“শিব পুরাণে এই উপাখ্যানের প্রকৃত অর্থ ব্যক্ত আছে। তথায় দেখা যায় যে, ব্রহ্মা মৃগাকার হইয়া মৃগরূপিণী সন্ধ্যার প্রতি ধাবমান হইলে শিব শর দ্বারা মৃগের শিরশ্ছেদন করিয়াছিলেন। ষষ্ঠ নক্ষত্রে (আর্দ্রা) সেই শর এখনও আকাশে রহিয়াছে, এবং মৃগের শিরঃ পঞ্চম নক্ষত্রে (মৃগশিরার) আছে।”

মহিমস্তোত্রেও এই উপাখ্যানটির রূপক প্রকাশিত হইয়াছে।

প্রজ্ঞানাথং নাথ প্রসভমভিকং স্বাং হুহিতরং

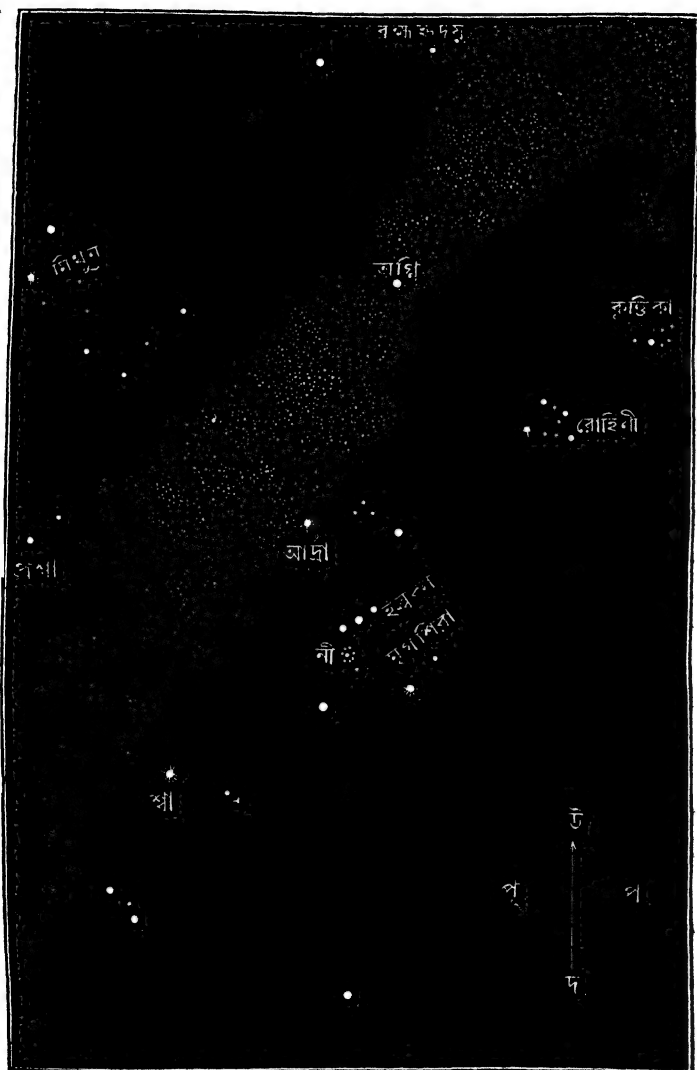
গতং রোহিদ্ভূতাং রিরময়িসু মৃষ্যস্ত বপুষা।

মধুস্পার্ণেখ্যাতং দিবমপি সপত্নাকৃতমমুং

ত্ৰসন্তং তেহদ্যাপি ত্যজতি ন মৃগব্যাদরভসঃ ॥ ২২ ॥

যখন প্রজ্ঞাপতি ব্রহ্মা কামুক হইয়া স্বীয় হুহিতার প্রতি কামনা প্রকাশ করিয়াছিলেন, তখন হুহিতা লজ্জা বশতঃ মৃগীরূপ ধারণ করিলে ব্রহ্মা মৃগরূপ ধারণ করিয়া তাহার অনুসরণ করিয়াছিলেন। হে নাথ, তুমি গিণাকনিঃসৃত শর দ্বারা বিদ্ধ করিতে উদ্যত হইলে ব্রহ্মা ভীত হইয়া নক্ষত্রমধ্যে মৃগশিরা রূপে অবস্থিত হইলেন, তোমার শরও (আর্দ্রা রূপে, অথবা শরতাড়িত ব্রহ্মা, রুজের ক্রোধস্বরূপ আর্দ্রানক্ষত্ররূপে,— মধুসূদন) উহার পশ্চাদ্ভাগে থাকিয়া তোমার সেই মৃগয়া-ব্যাপার অদ্যাপি প্রদর্শন করিতেছে।

সহিত বেদ ও ক্রতু লইয়া রূপক বৈষম্য ঘটাইয়াছেন। বরাহাবতার কল্পনার মুখে “বজ্র” বা কালপুরুষ ছিল, তাহা বলিয়াও বলেন নাই।





বৈভরনী, অদিতি, প্রজাপতি, বৃজ, কান্তিকেয় প্রভৃতির উপাখ্যান দেখুন।

সিদ্ধান্তে আর্দ্রা ও রুদ্র এক পর্যায়, এবং মৃগশিরা নক্ষত্র দ্বারা কাল-পুরুষের শিরঃস্থিত তিনটি ক্ষুদ্র তারকা বুঝায় (নক্ষত্রাধ্যায় দেখুন)। শিবপুরাণও রুদ্র বলিতে আর্দ্রা নক্ষত্র বুঝিয়াছেন। আর্দ্রা নক্ষত্র হইতেও দক্ষিণদিকে রেখা করিলে মৃগশিরা ভেদ করিয়া যায়। কিন্তু এই রূপে ঐ রেখা রোহিণীতে যায় না। অথচ রোহিণীর সহিত নিষ্কিণ্ত শরের সম্বন্ধ ছিল। অতএব বোধ হইতেছে, পুরাণকার ত্র্যক্ষণের উপাখ্যান কিঞ্চিৎ ভিন্ন বুঝিয়াছিলেন। মহিম্বস্তোত্রে উপাখ্যানটি নিত্য-ব্যাপার রূপে বর্ণিত হইয়াছে। বলা বাহুল্য, সন্ধ্যা অর্থে কেবল সায়াং-সন্ধ্যা নহে, প্রাতঃসন্ধ্যাও বুঝায়। মৃগশিরা নক্ষত্রের উদয়ানন্তর রোহিণী নক্ষত্রের উদয় হয়, যেন মৃগরূপী ব্রহ্মা রোহিণীকে অনুসরণ করিয়া থাকেন।

আর একটি কথা বলিয়া এই উপাখ্যান শেষ করা যাইতেছে। কাল-পুরুষ নক্ষত্রের নাম যজ্ঞ ও প্রজাপতি হইল কেন? প্রজাপতি ও সংবৎসর একার্থবাচক হইল কেন? এতদ্বিষয় টিলক মহাশয় তাঁহার গ্রন্থে সবিশেষ আলোচনা করিয়াছেন।\* মৃগশিরা নক্ষত্রে বিম্ববন্ থাকিবার সময় মৃগশিরার নাম সংবৎসর ও যজ্ঞ হইয়াছিল। সেই সময়ে বর্ষ ও যজ্ঞ আরম্ভ হইত। সংবৎসর ব্যাপিয়া যজ্ঞ হইত বলিয়া যজ্ঞ ও বৎসর একার্থবাচক হইয়াছিল। প্রাচীনেরা বিশ্বাস করিতেন যজ্ঞদ্বারা ই প্রজাসৃষ্টি, এবং যজ্ঞের অভাবে প্রজাণয় হয়। যেহেতু দেবতার প্রসন্নতা ভিন্ন আমাদের কোন মঙ্গল হইতে পারে না।

\* টিলক মহাশয় অনেক অমাণ অয়োগ দ্বারা প্রজাপতি ও কালপুরুষ (অগ্রহারণ—Orion) নক্ষত্রের একত্ব প্রতিপাদন করিয়াছেন। উপরে অল্প কয়েকটি অমাণ অদর্শিত হইল।

## (৭) দক্ষ-যজ্ঞ-নাশ ও ভূতনাথ ।

বিষ্ণুপুরাণে (৪।২) দেখা যায়, পূর্বকালে দেবগণ, মূনিগণ ও অগ্নিগণ মিলিত হইয়া এক যজ্ঞ করিয়াছিলেন। সেই সময়ে দক্ষ “দিবাক্ষের স্ত্রায় স্বীয় ভেজে দেদীপ্যমান” হইয়া যজ্ঞমন্ডায় উপস্থিত হইলেন। তাঁহার “প্রদীপ্ত অঙ্গপ্রত্যঙ্গ” সেই মহতী সত্তার সমস্ত অঙ্গকার দূর হইল। তাঁহাকে দেখিবামাত্র সত্যসদগণ স্ব স্ব আসন হইতে উত্থিত হইলেন, কেবল ব্রহ্মা ও শিব উঠিলেন না। ব্রহ্মা লোকগুরু; তাঁহার অনুমতি লইয়া দক্ষ আসনে উপবেশন করিলেন। কিন্তু শিবের প্রত্যাখান ও অভিবাদন না পাইয়া ক্রোধে দক্ষ অভিশাপ দিলেন। শব্দ রুপ্ত হইলেন না বটে, কিন্তু তাঁহার অমুচর নন্দীশ্বর অভিশাপ দিলেন যে, দক্ষ পশুর সমান নিতান্ত স্ত্রীকামী হউক এবং অচিরে তাঁহার মুখ ছাগলের মত হউক। ইহাতে আবার ভূগু শাপ দিলেন। উভয় পক্ষের বিনাশ ভাবিয়া মহাদেব সেখান হইতে চলিয়া গেলেন।

কিছুকাল পরে ব্রহ্মা দক্ষকে প্রজাপতি করিলেন। দক্ষের অহঙ্কার হইল। তিনি বাজপেয় যজ্ঞ আরম্ভ করিলেন।\* সেই যজ্ঞে সমুদয় ব্রহ্মর্ষি, দেবর্ষি, পিতৃ ও দেবগণের পূজা হইল। সতী পিতৃগৃহে মহোৎসবের বৃত্তান্ত শুনিতে পাইয়া যজ্ঞদর্শনার্থ উৎসুক হইলেন। কিন্তু শিব দক্ষের পূর্ববৈষ-বাবহার স্মরণ করিয়া সতীকে ক্রান্ত হইতে বলিলেন। সতী নিষেধ শুনিলেন না, পিতৃগৃহে গেলেন, দক্ষের সমাদর পাইলেন না, খেদে প্রাণত্যাগ করিলেন।

সতীর পার্শ্বদগণ ক্ষেপিয়া উঠিল। ঋতু নামে কতকগুলি দেবতাকে ভূগু হৃষ্টি করিলেন। তাহার পার্শ্বদগণকে শ্রহার করিতে লাগিল। শিব সমস্ত জানিতে পারিলেন, ক্রোধে একটা অটা উৎপাটন করিলেন। তাহা হইতে বিদ্রুৎ ও অগ্নিশিখার স্ত্রায় দীপ্তিশালী বীরভজ হইলেন। আপনার ত্রিশূল লইয়া বীরভজ যজ্ঞশালায় দক্ষের ছাগমুণ্ড ছেদন করিতে প্রবৃত্ত হইলেন, কিন্তু ছেদনে সমর্থ হইলেন না। শেষে দেখিলেন, যজ্ঞস্থলে পশুমারণোপায় একটা যন্ত্র আছে। তখন তিনি যজ্ঞমানরূপ পশুকে সেই যন্ত্রে নিক্ষেপ করিয়া দক্ষের মুণ্ড দেহ হইতে পৃথক্ করিলেন। চারিদিকে হাহাকার উপস্থিত হইল।

\* পূর্বকালে কোন ব্যক্তির অহঙ্কার হইলে তিনি একটা যজ্ঞ আরম্ভ করিয়া বসিতেন। চন্দ্রও এইরূপ অহঙ্কারে একটা যজ্ঞ করিয়াছিলেন। আরও দৃষ্টান্ত পুরাণে মহাভারত রামায়ণে আছে। লোকের ধনকড়ি হইলে দুর্গোৎসব করিত, অল্প দিন হইল যজ্ঞদেশের পল্লীগ্রামে ইহা গর্বপ্রকাশের এক প্রকার উপায় ছিল। কিন্তু আজ কাল ?

দক্ষের বজ্র বাহাতে সমাপ্ত হয়, বাহাতে বজ্র উদ্ধার হয়, তজ্জন্ত লোকপাল ও মুনিগণসহ ব্রহ্মা কৈলাসে শিবকে অমুনয় করিলেন । শিব বলিলেন, প্রজাপতি দক্ষের মৃগ দক্ষ হইয়াছে, এক্ষণে তাঁহার ছাগমুণ্ড হউক । ইত্যাদি

এই পৌরাণিক উপাখ্যানের মূল তৈত্তিরীয় সংহিতায় দৃষ্ট হয় । তথায় আছে যে, দেবতারা রুদ্রকে বজ্র হইতে রহিত করিলে তিনি বজ্রকে শরবদ্ধ করেন । \* রামায়ণেও উপাখ্যানটি আছে ।

মহাভারতে ( শান্তি পঃ ২৮৫ অঃ ) ও কুর্মপুরাণে দক্ষযজ্ঞনাশ একটু বিভিন্নরূপ বর্ণিত আছে । তথায় দেখা যায়, দধীচি বজ্রহলে রুদ্র-দেবকে দেখিতে না পাইয়া অত্যন্ত ক্রুদ্ধ হইলেন । পরে মহাদেবের মুখ হইতে এক অদ্ভুত “ভূত” উৎপন্ন হইয়া দক্ষের বজ্র বিনষ্ট করিলেন । আবার, তাঁহার ক্রোধ হইতে বীরভদ্র নামক রুদ্র উৎপন্ন হইয়া বজ্রকে ভস্মসাৎ করিলেন । তখন সকলের ভয় হইল, দক্ষ বীরভদ্রের শরণাগত হইলেন, এবং মহাদেবও প্রসন্ন হইয়া বজ্র সম্পূর্ণ করিয়া দিলেন । ( এখানে দক্ষবজ্রে দধীচির নাম আসে কেন ? )

ইহার পূর্ব অধায়ে আবার অন্তরূপ আছে । দেখানে দেখা যায়, পিণাকপাণি কর্তৃক বজ্র সর্বতোভাবে বধামান হইয়া মৃগরূপ ধারণপূর্বক আকাশে বাইতে লাগিল । এইরূপে বাইতে দেখিয়া শূলপাণি ধনুর্বাণ লইয়া তাহার অনুসরণ করিলেন ।†

বায়ুপুরাণ (৩০ অঃ) বলেন, পূর্বকালে হিমালয়ের পৃষ্ঠে শুভগন্ধাধারে দক্ষ বজ্র আরম্ভ করিয়াছিলেন । দধীচিমুনি বজ্রে ব্রতী ছিলেন । তিনি ক্রোধান্বিত হইয়া বলিলেন, “অপূজ্যের পূজা এবং পূজ্যের অপূজা করিলে পাপ হয় । তুমি পশুভর্তাকে কেন আহ্বান করিলে না ? তারপর, দক্ষ মৃগরূপেণ চাকাশে প্রপলায়িতুমারম্ভ । বীরভদ্র অন্তরীক্ষগত দক্ষের শিরশ্ছেদন করিলেন । শূলধারা তাঁহার বদন বিদীর্ণ হইল ।

দক্ষের ছাগমুণ্ড প্রভৃতি, দক্ষের ও বীরভদ্রের বিশেষণগুলি স্মরণ করিলেই দক্ষযজ্ঞ নাশকে একটি রূপক বলিয়া মনে হয়, এবং এই

\* ঋগ্বেদের বিখ্যাত পুরুষ সূক্তে ‘পুরুষকে’ বজ্রীয় পশু রূপ কল্পনা করিয়া বলি প্রদানের কথা আছে । অনেক বৈদিক পণ্ডিত এই সূক্তটিকে শ্রদ্ধাপূর্ণ মনে করেন । এই কল্পনার মূলে তৈত্তিরীয় সংহিতোক্ত রূপকটি ছিল কি ?

† প্রজাপতি ও রুদ্র বর্ণন দেখুন ।

উপাখ্যান এবং প্রজাপতি ও রুদ্রের উপাখ্যান এক বলিতে সংশয় থাকে না। দক্ষ প্রজাপতি ও কালপুরুষ নক্ষত্র। তাহারই ছাগ বা মৃগমুণ্ড আছে। বীরভদ্র বা রুদ্র অপর কেহ নহেন, মৃগব্যাধ তারা।

উপরি লিখিত ও পরবর্তী কয়েকটি আখ্যানে ভূতবান্ ও পশুপতির উল্লেখ আছে। বোধ হয়, মহাদেবের আকার-বাহনাদি কল্পনার মূল এই সকল উপাখ্যানে পাওয়া যায়। ব্রাহ্মণে প্রথমে ভূতবানের কল্পনা, পরে সেই ভূতবান্ পশুপতি, বীরভদ্র, রুদ্র প্রভৃতি এক হইয়া পড়েন। বায়ুপুরাণে (শার্বস্তবে) ভূতবান্কে পিণাকী, ত্রিশূলী; যেহেতু তিনি পিণাক বা ত্রিশূল দ্বারা দক্ষ, বা যজ্ঞ-রূপ দক্ষকে বিদ্ধ করেন। তিনি চন্দ্রশেখর; যেহেতু আর্দ্রা নক্ষত্রের অধিপতি চন্দ্র, আর্দ্রা যজ্ঞ-পুরুষের এক হস্ত। তিনি নীলকণ্ঠ; যেহেতু নীল আকাশে তিনি বিরাজমান, বা কণ্ঠদেশে নাল আকাশ। তিনি বৃষ্যান; যেহেতু বৃষ্যরাশির সন্নিহিতে যজ্ঞপুরুষ ও মৃগব্যাধরূপ ভূতবান্। তিনি দিগ্বাস; তিনি ভিন্ন আর কে? তিনি হরগৌরীরূপ; মিথুন রাশির অর্ধনর অর্ধ-নারীরূপ। তিনি গঙ্গাজল-প্লাবিত-কেশ; যেহেতু সোম-গঙ্গাধর। তিনি কাল, মহাকাল; কারণ তিনি কালপুরুষ। তিনি দণ্ডকুষ্ঠাজিন-ধর, ঘোররূপধ্বক্, ব্যালঘম্ভোপবীতি; যেহেতু তিনি কালপুরুষ নক্ষত্র (নক্ষত্রাধ্যায় দেখুন) ইত্যাদি। বস্তুতঃ পুরাণকারগণ পশুপতির যে যে প্রধান নাম করিয়াছেন, সে সকলেরই উৎপত্তি কালপুরুষ ও তৎ-সন্নিহিত আকাশে দেখিতে পাওয়া যায়। তিনি কোথাও পূনর্বস্তু, কোথাও মৃগব্যাধ, কোথাও যজ্ঞপুরুষ হইলেও নক্ষত্র-বিশেষেই তাহার কল্পনার মূল। অমরকোষের কোন কোন টীকাকার এবং পুরাণ-বিশেষও পশুপতি প্রভৃতি নামের অল্প অর্থ দিবার প্রয়াস করিয়াছেন। কেহ বলেন, পশু—সংসারী; কেহ বলেন, পশু—প্রমথ; কেহ বা বলেন, পশু—ইচ্ছাদি কীট পর্য্যন্ত। কিন্তু প্রথমে ব্রাহ্মণ, তাহার বহুকাল

পরে পুরাণের সৃষ্টি । সূতরাং মূলার্থ ত্যাগ করিবার কারণ নাই ।  
পরে কাহ্নিকের জন্মবৃত্তান্তে আমাদের অহুমানের অল্প প্রমাণ পাওয়া  
যাইবে ।

### (৮) বৃত্তাস্ত্রাদি বধ ।

বিষ্ণুপুরাণে (৬।৭) দেখা যায়, ভৃষ্টা প্রজাপতি দৈতাকঙ্কা রচনাকে বিবাহ  
করিয়াছিলেন । তাঁহাদের সন্তান বিশ্বরূপ । এক সময়ে দেবরাজ ইন্দ্র মদোন্মত্ত হইয়া পরম  
আচার্য্য বৃহস্পতির সমাদর করেন নাই । বৃহস্পতি আপনার মায়াবলে অদৃশ্য হইলেন ।  
তখন দেবরাজ বিমর্ষ হইলেন । শেষে স্বয়ম্ভুর পরামর্শে দেবগণ বিশ্বরূপকে পুরোহিত পদে  
বরণ করিলেন ।

বিশ্বরূপের তিনটি মুণ্ড ছিল । তিনি যজ্ঞ করিতে করিতে মাতৃকুলের প্রতি পক্ষপাতী  
হইয়া অশ্রুদিগন্তেও হবির্ভাগ দিতেন । এই কারণে ইন্দ্র বিশ্বরূপের তিনটি মুণ্ডই ছেদন  
করিলেন ।

বিশ্বরূপের পিতা ভৃষ্টা ক্রুদ্ধ হইয়া দক্ষিণাশ্বি হইতে ভীষণাকার অশ্রু সৃষ্টি করিলেন ।  
দেবগণ সন্ত্রস্ত হইয়া নারায়ণের শরণ লইলেন । তিনি বলিলেন, “ঋষিশ্রেষ্ঠ দধাঋ  
সমীপে গমন করিয়া তাঁহার শরীর যাদ্ধা কর । তদ্বারা বিশ্বকর্মা অস্ত্র নির্মাণ করিবেন ।  
তাহাতে আমার তেজঃ থাকিবে, তুমি বৃত্তাস্ত্র বধ করিতে পারিবে ।” তাহাই হইল ।  
ইন্দের সহিত বৃত্তের ঘোরতর সংগ্রাম হইল । বৃত্তের গিরিশঙ্গ তুলা মন্তক অতিবেগশালী  
বজ্র দ্বারাও ছেদন করিতে ৩৬০ দিন লাগিল ।

ইহাট বৃত্তাস্ত্র বধের পৌরাণিক আখ্যান । ঋগ্বেদে ( ১০।৮ )  
আছে, বিশ্বরূপ সৃষ্টির পুত্র এবং তাঁহার তিনটি শিরঃ ছিল । তৈত্তিরীয়  
সংহিতায় ও শতপথ ব্রাহ্মণে এই আখ্যানটি আরও বিস্তারিত বর্ণিত  
আছে ।

মহাভারতে ( উদ্যোগ পর্বে ) ত্রিশিবা ও বৃত্তাস্ত্র বধের উপাখ্যান  
কিঞ্চিৎ ভিন্ন দেখা যায় ।\*

\* শাস্তি পর্বে বৃত্তসংহার একটু ভিন্ন রূপে বর্ণিত আছে । তথায় বৃত্ত পরম  
বৈষ্ণব ।

ত্রিশিরার প্রথর তপস্তা দেখিয়া ইন্দ্র ভীত হইলেন, পাছে তিনি ইন্দ্র প্রাপ্ত হন। অপর দ্বারা ত্রিশিরার তপস্তা বিঘ্ন করিতে না পারিয়া শেষে নিজেই বজ্র নিক্ষেপ করিলেন। বিশ্বরূপ হত হইলেও কিন্তু দীপ্তভেজা ও জীবিতের স্থায় বোধ হইতে লাগিল। সেই সময় একজন তক্ষা কুঠার স্বন্ধে বাইতেছিল। ইন্দ্র তাহাকে বিশ্বরূপের মস্তক ভগ্ন ছেদন করিতে বলিয়া এই বর দিলেন,

শিরঃ পশোন্তে দাস্তস্তি ভাগং যজ্ঞেযু মানবাঃ ।

বাহা হউক, বিশ্বরূপ হত হইলে ওষ্ঠা ক্রুদ্ধ হইয়া বৃত্রাসুর সৃষ্টি করিলেন। বৃত্রের সহিত ইন্দ্র যুদ্ধে পারিলেন না, শেষে ঋষিগণ উভয়ের মধ্যে সন্ধি করিয়া দিলেন। বৃত্র সন্ধিতে সন্মত হইয়া ইন্দ্রকে বলিল, “আমি

ন শুক্রেণ ন চার্দ্রেণ নান্মন্য ন চ দারুণা ।

ন শস্ত্রেণ ন চাত্রেণ ন দিবা ন তথা নিশি ॥

ইন্দ্রের অবধ্য হইলে সন্ধি করিতে পারি।” ইন্দ্র অস্বীকার করিয়া শেষে রাত্রি নয় দিবা নয় এমন রোজ সন্ধ্যাকালে, শুক্ল নয় আর্দ্র নয় এমন সমুদ্রক্ষেণ দ্বারা বৃত্রকে বধ করিলেন।

ফেন দ্বারা অশুরবধের উপাখ্যান নমুচি সম্বন্ধেই দেখা যায়। ঋগ্বেদে ( ১০।৬।১৮ ) আছে, “ইন্দ্র নমুচিবধকালে ফেন নিক্ষেপ করিতে করিতে আসিয়াছিলেন।” তাণ্ড্য ব্রাহ্মণে নমুচিবধোপাখ্যান আরও বিস্তৃতভাবে আছে।

এইরূপ, বেদে ইন্দ্রকর্তৃক বৃত্র, নমুচি, অহি, গুণ্ড প্রভৃতি অনেক অশুরের নিধন লিখিত আছে। পাশ্চাত্য পণ্ডিতেরা এই সকল উপাখ্যানে ইন্দ্রকর্তৃক অনাবৃষ্টি প্রতিরোধ বুঝিতে বলেন। এই সকল অশুর যেন মেঘে লুক্কায়িত থাকিয়া বৃষ্টি হইতে দেয় না; ইন্দ্র বজ্রদ্বারা মেঘ বিনাশ করিলে ভূমিতলে বৃষ্টিপাত হয়।

আমাদের বোধ হয়, ইন্দ্রকর্তৃক মেঘ হইতে জল বর্ষণ এবং বৃত্রাসুরাদির নিধন দুইটি পৃথক ব্যাপার। ঋগ্বেদে ( ৫।৩২।১ ) আছে, “হে ইন্দ্র! তুমি মেঘকে বিদীর্ণ করিয়া জলনির্গম মার্গ

উন্মুক্ত করিয়াছ ; তুমি রুদ্ধ জল সকলকে মুক্ত করিয়াছ ; তুমি প্রকাণ্ড মেঘের দ্বার উদ্ঘাটিত করিয়া বৃষ্টিধারা পাতিত করিয়াছ, এবং দম্বর পুত্র ( বৃত্রকে ) সংহার করিয়াছ ।” এখানে ইন্দ্রের কয়েকটি কার্য্য বর্ণিত হইয়াছে । তিনি মেঘ বিদৌর্ণ করিয়াছিলেন, বৃত্রকেও বধ করিয়াছিলেন । টিলক মহাশয় ঠিক বলিয়াছেন, বৃত্র যদি মেঘ হয়, এবং বৃত্রাসুর বধ অর্থে যদি বৃষ্টিপাতন হয়, তবে ঋগ্বেদের মধ্যেই বৃত্রের আকার যুগের সদৃশ বলা হইয়াছে কেন ( ১।৮০, ৫।৩২, ৫।৩৪, ৮।৯৩ ) ? তার পর, ইন্দ্র বিশ্বরূপের তিনটি মস্তক ছেদন করেন, তিনি নমুচিকে সমুদ্রের ফেন দ্বারা হত করেন । এ সকলের তাৎপর্য্য কি থাকে ?

দধ্যাঞ্চ সম্বন্ধে যে উপাখ্যান আছে, তাহারই বা অর্থ কি ? দধ্যাঞ্চ বা দধীচ বেদের একজন ঋষি । ঋগ্বেদে আছে, ইন্দ্র তাঁহাকে কতক-গুলি বিদ্যা ( মধুবিদ্যা ) শিখাইয়াছিলেন । কিন্তু বলিয়াছিলেন, সেই সকল বিদ্যা অত্র কাহাকেও শিখাইলে ইন্দ্র দধ্যাঞ্চের শিরশ্ছেদ করিবেন । সেই সকল বিদ্যাদানের নিমিত্ত অশ্বীদ্বয় দধ্যাঞ্চকে প্রবৃত্ত করাইলেন, এবং ইন্দ্রের কোপ হইতে দধ্যাঞ্চকে রক্ষা করিবার নিমিত্ত তাঁহার দধ্যাঞ্চের মস্তকের পরিবর্তে একটি অশ্বমুণ্ড যোজনা করিয়া দিলেন । পরে ইন্দ্র দধ্যাঞ্চের অশ্বমুণ্ড ছেদন করিলে অশ্বীদ্বয় তাঁহার স্বীয় মুণ্ড সংলগ্ন করিয়া দিলেন । তার পর, অশ্বুরগণের উপদ্রবে যখন ইন্দ্র দধ্যাঞ্চের অন্বেষণ করিলেন, তাঁহাকে অশ্বমুণ্ড প্রদর্শিত হইল । তিনি তাঁহার অস্থি দ্বারা অস্ত্র নির্মাণ করাইলেন এবং নবগুণ নবতি বৃত্রকে হনন করিলেন ( ১।৮৪ ) ।

\* । মহাভারতে ( শলা পঃ ৫২ অঃ ) এই গল্পটি আছে । তথায় কিন্তু আছে, দৈত্যদানববীর্য্যে জয়ান নবতিন ব । অর্থাৎ নবগুণ নবতি দৈত্যদানব হত হয় ।

এই সমুদয় উপাখ্যান বিবেচনা করিলে বোধ হয়, প্রাচীন মৃগশিরা নক্ষত্র লইয়া ইহাদের কল্পনা হইয়াছিল। উহার মন্তকস্থিত তিনটি তারাই বিশ্বরূপের তিনটি শিরঃ। এক সময়ে যখন মৃগশিরা নক্ষত্রে বিষুবন্ ছিল, তখন তথায় দেবযান ও পিতৃযান মিলিত হইয়াছিল। এই পিতৃযান অর্থাৎ ক্রান্তিবৃত্তের যে অর্দ্ধাংশ বিষুবদ্ বৃত্তের দক্ষিণে থাকে, তাহা দক্ষিণস্থ বলিয়া অসুরলোক মনে করা অশ্রায় নহে। পূর্বেও এই প্রকার নিদর্শন পাওয়া গিয়াছে।

বিশ্বরূপ ও বৃত্র, উভয়েই তৃষ্ঠার পুত্র, এবং তৃষ্ঠাও একজন প্রজাপতি ছিলেন। বোধ হয়, উভয়েই কালপুরুষ নক্ষত্র। এই সকল উপাখ্যানে ইন্দ্র কালপুরুষ-রূপ অসুরগণের হননকারী। জ্যোষ্ঠা নক্ষত্রের নাম ইন্দ্র নক্ষত্র। কালপুরুষ বা মৃগশিরা নক্ষত্র হইতে জ্যোষ্ঠা চতুর্দশ নক্ষত্র। সুতরাং যে সময়ের কথা বলা যাইতেছে, সে সময়ে এক ক্রান্তিপাত কালপুরুষ নক্ষত্রে, অশ্রুটি জ্যোষ্ঠা নক্ষত্রে হইত। ধনিষ্ঠা যেনন এক সময়ে নক্ষত্র চক্রের আদি ছিল, তার পূর্বে জ্যোষ্ঠাও তেমনই আদি নক্ষত্র ছিল। জ্যোষ্ঠা নাম, এবং জ্যোষ্ঠার দেবতা ইন্দ্র,—ইহাদের অশ্রু কোন অর্থই সম্ভব বোধ হয় না। মৃগশিরা ও জ্যোষ্ঠা দিয়া ক্রান্তিপাত-প্রোত-সূত্র গমন করিত বলিয়া ইন্দ্র ও জ্যোষ্ঠার সম্বন্ধ পাওয়া যায়। অসুরাকার মৃগশিরাকে ইন্দ্র নিহত করেন, দেবাসুরের নিত্য সংগ্রাম শাস্ত হয়। পুরাণমতে, বৃত্রকে বধ করিতে ৩০ দিন লাগিয়াছিল। লাগিবারই কথা। বেদে ৩৬০ দিনে বৎসর হইত। মৃগশিরা হইতে আরম্ভ করিয়া পুনর্বার তথায় আসিতে সূর্য্যের তত দিন লাগিত। ইহা বহু পূর্বকালের কথা। পরে রবি-বর্ষ ৩৬৬ দিন বলিয়া স্থির হয়। বিশ্বরূপকে হনন করিতে ইন্দ্র মহাভারতে সূত্রধারকে বর দিগেন যে, মানবগণ যজ্ঞকালে যে পশু বধ করিবে, তাহার মন্তকটি ভাগস্বরূপ তোমাকেই



অর্পণ করিবে। বিশ্বরূপ ত পশু ছিলেন না, তবে এপ্রকার বর ইন্দ্রের মনে আসিল কেন ? উপাখ্যানটি লিখিবার সময় বৈদিক যজ্ঞ-মান পশুর বৃত্তান্ত মহাভারতকারের মনে নিশ্চিত উদিত হইয়াছিল।

এখন নমুচি সংহারের কথা। উপরে দেখা গিয়াছে, বৃত্রাসুর ও নমুচি কোন কোন উপাখ্যানে এক হইয়া গিয়াছে। যাহা হউক, যে অসুরকে পরাজয় করিতে ইন্দ্র অসমর্থ হইয়াছিলেন, শেষে সেই অসুর ফেন দ্বারা নিহত হইল ! রাত্রিও নয়, দিবসও নয়, এমন সময়ে— অর্থাৎ সূর্য্যোদয়ের কিঞ্চিৎ পূর্বে—নমুচি হত হয়। হত হইলে দেব-লোক ও যমলোকের পথ মুক্ত হয়, নমুচি এই দুই পথের মধ্যস্থলে থাকিয়া দেবাসুরের দ্বন্দের কারণ হইয়াছিল। প্রাচীন মৃগশিরা নক্ষত্রে বিষুবন্ থাকিলে অবশ্য সেইখানেই দেবদান ও পিতৃদানের সন্ধি হইত। এই প্রকার সন্ধি করিয়া ইন্দ্র নমুচিকে বধ করিয়াছিলেন।

সমুদ্রের ফেন কি ? পূর্বে বলা গিয়াছে, বেদে ও পুরাণে নীল নভোমণ্ডল ও নীল সাগর এক বলিয়া বোধ হইত। বেদের নানা স্থানে আকাশ সমুদ্রের উল্লেখ আছে (২৩৬ পৃঃ)। লিঙ্গপুরাণ স্পষ্টই বলিয়া-ছেন যে, সমুদ্র দুইটি, একটি অন্তরিক্ষে অপরটি ভূতলে। বেদের বরুণ আকাশের অধিপতি, পুবাণের বরুণ জলাধিপতি। বেদের অনেক স্থলে সমুদ্র অর্থে অন্তরিক্ষ। বৈদিক নিষট্টুতে আকাশের নামের মধ্যে সমুদ্র আছে। নীচে সমুদ্র, উপরেও সমুদ্র। এই উদ্ধৃতিত সমুদ্র উদকময় অন্তরিক্ষ। বস্তুতঃ যিনি শরৎকালের নির্মল আকাশের নীলবর্ণ, তাহার ইতস্ততঃ বিক্ষিপ্ত শুভ্র অত্রের কিংবা তারকার প্রতি দৃষ্টিপাত করিয়াছেন, তিনিই উহাকে শুভ্রফেনপুঞ্জ-সমাকীর্ণ নীল সমুদ্রের সহিত নিশ্চিত তুলনা করিবেন।

এই উপমা এমন স্বাভাবিক যে, সংহিতা লিখিতে লিখিতে বরাহ বলিতেছেন,

তিমিসিতাবুধরং মণিতারকং ক্ষটিকচন্দ্র মনমু শরৎহ্রতি।

কণিকণোপলব্ধি শিথিগ্রহং কুটিলগেশবিয়চ্চ চকার যঃ।

অর্থাৎ যিনি [ অগস্ত্য ] কুটিলগতি নদী সমুদ্রের স্বামী সমুদ্রকে আকাশের সমান করিয়াছিলেন । আন্তরিক সমুদ্রের স্তব্ধ মেঘ মৎস্ত, তারকা মণি, চন্দ্র খটিকমণি, শরৎকাস্তি জলাভাব, ধূমকেতু সর্পকণাধৃত মণির রশ্মি ।

কবি কল্পনার ত কথাই নাই । বায়্মিক বলিতেছেন, ( বালকাণ্ডে ),

শতাদিত্যমিবাভাতি গগনং গততোয়দম্ ।

শিশুমারোরগগণৈ নীনৈরপি চ চক্ৰৈঃ ॥

চক্ৰল শিশুমার, সর্প ও মৎস্ত সমূহ দ্বারা মেঘশূন্য গগন শত আদিত্যবৎ প্রকাশ পাইতেছে ।

সাহিত্য দর্পণে,

নেদং নভোমণ্ডলমধুরাশি নৈতাশ্চ তারা নবকেনভঙ্গাঃ ।

ইহা নভোমণ্ডল নহে, অধুরাশি ( সমুদ্র ) ; এ সকল তারা নহে, সমুদ্রের নবকেন ভঙ্গনাত্র ।

মহিমন্তোত্রৈ আরও হৃন্দর ; বখা,

বিয়দ্ ব্যাপী তারাগণগুণিত কেনোদগম রুচিঃ

প্রবাহো বারাং যঃ পৃষতলঘু দৃষ্টঃ শিরসি তে ।

জগদ্ স্বীপাকারং জলধিবলয়ং তেন কুতনি-

তানেনৈবোন্মেষং ধৃতমহিম দিবাং তব বপুঃ ॥

হে ঈশ ! যে গগনব্যাপী বারিপ্রবাহে নক্ষত্রগুঞ্জ প্রতিফলিত হইয়া ফেনার স্থায় শোভা পাইতেছে, এবং বাহা তোমার শিরোদেশে জলবিন্দুর স্থায় অতি সূক্ষ্ম লক্ষিত হইতেছে ; সেই বারিপ্রবাহে পরিবেষ্টিত হইয়া এই জগৎ, সমুদ্রপরিবেষ্টিত স্বীপের ন্যায় শোভা পাইতেছে । তোমার দিবাক্রপের যে কত মহিমা, তাহা ইহা হইতেই জানা বাইতেছে ।

আর একটি দৃষ্টান্ত না দিয়া থাকিতে পারিলাম না । রঘুবংশে কালিদাস,

বৈদেহি পশ্চামলয়াদ্ বিভক্তং মৎ সেতুনা কেনিলমধুরাশিম্ ।

চায়াপথেনৈব শরৎপ্রসন্নমাকালমাকীর্ণত চাক্রতারম্ ॥

সীতার সহিত রাম বিমানে আরোহণ পূর্বক লঙ্কা হইতে স্বদেশে প্রত্যাগমন কালে বলিতেছেন, হে বৈদেহি ! দেখ কেনিল অধুরাশি মৎকৃত সেতুদ্বারা মলয় পর্বাত্ত বিভক্ত হইয়া যেন শরৎকালে বিমল তারকিত নভোমণ্ডল চায়াপথ দ্বারা বিভক্ত হইয়াছে ।

ইহার পর আর বলিতে হইবে না যে, সুরগদ্বার ফেন দ্বারা

নমুচি হত হইয়াছিল। নমুচি বৈদিক কালের মৃগশিরা নক্ষত্র।  
উহা সুরগঙ্গার নিকটে অবস্থিত, ইন্দ্র যেন ঐ গঙ্গার ফেন দ্বারা  
অসুরকে সংহার করিতেছেন।

দধ্যাক্ষ বা দধীচি মূনির উপাখ্যানের মূল নির্ণয় করা হুন্ধহ।  
দধ্যাক্ষ অর্থে দধি সিঞ্চন, যে দধি নিক্ষেপ করে, কিংবা যে দধির  
সহিত দীপ্তি পায়। ঋক্ সংহিতায় লিখিত আছে, কোথায় সোম  
লুঙ্কায়িত ছিল, তাহা অশ্বিগণকে দধ্যাক্ষ দেখাইয়া দিয়াছিলেন। আরও  
দেখা যায়, পণ্ডীরা পর্বতের গুহার মধ্যে ইন্দ্রের গাভী লুকাইয়া  
রাখিয়াছিল। পশ্চিমধ্যে তাহার সরমাকে দেখিতে পায়; পাছে  
সে ইন্দ্রকে বলিয়া দেয় এজ্ঞ তাহার সরমাকে হুন্ধ দিয়া ভুলাইয়া  
রাখিয়া গিয়াছিল। ইন্দ্র সরমাকে গাভী সকলের বৃত্তান্ত জিজ্ঞাসা  
করিলেন; সরমা উত্তর করিল না। তাই ইন্দ্র সরমাকে পদাঘাত  
করিলেন, তাহাতে তাহার উদরস্থ হুন্ধ বাহির হইয়া পড়িল। আরও  
দেখা যায়, ‘শুনাশীরৌ’ (বৈদিক দুইটি কুকুর) স্বর্গের হুন্ধ পৃথিবীতে  
বর্ষণ করে।

এই দুই কুকুর কে, তাহা উপরে বলা গিয়াছে। স্বর্গের হুন্ধ,  
দধি যে স্বর্নদীর জল, তাহা ক্ষীরোদ সাগর মন্বনের ব্যাখ্যায় পাওয়া  
গিয়াছে। সরমা (মৃগব্যাধি তারা) সুরগঙ্গার পাশ্বে অবস্থিত।  
এই রূপে দেখা যায়, সরমা, রুদ্র, দধ্যাক্ষ একই। দধ্যাক্ষের অস্তি-  
দ্বারা বজ্র নির্মিত হইয়াছিল। বৃত্রাসুর (কালপুরুষ) রুদ্রকর্তৃক  
শর বা ত্রিশূল বিদ্ধ হইবার মত দধীচির অস্থিনির্মিত বজ্র দ্বারাও  
বিনষ্ট হইয়াছিল।

আর একটি বৈদিক উপাখ্যানের উল্লেখ করিয়া এতদ্ বিষয়ের  
উপসংহার করা বাইতেছে। ঋগ্বেদের ১০ম মণ্ডলের ৮৬ম  
শ্লোকটি ইন্দ্র, ইন্দ্রাণী ও বুধাকপির পরস্পর উক্তি প্রত্যুক্তি। বুধাকপি

হরিদ্বর্ণ, মৃগমূর্তি, ও ইন্দের প্রেমাম্পদী । তাই ইন্দ্রাণী বুধাকপিকে দ্বেষ করিতেন । তিনি ভয় দেখাইতেন যে, তিনি বুধাকপির শিরশ্ছেদন করিবেন, তাহার কর্ণে দংশন করিতে একটা কুক্কুর লাগাইয়া দিবেন । ইন্দের অনুনয়ে ইন্দ্রাণী বলিলেন, তিনি বুধাকপিকে বধ করেন নাই, অন্য একটাকে করিয়াছেন, ইত্যাদি ।

রমেশ বাবু বুধাকপিকে একজাতীয় বানর বলিতে চান । কিন্তু প্রথমেই বলিয়াছেন, “বুধাকপির প্রকরণ একটি দুর্লভ অংশ ।” টিলক মহাশয় ইহার অপেক্ষাকৃত সঙ্গত ব্যাখ্যা দিয়াছেন ।\* তিনি বলেন, বুধাকপি অপর কেহ নহে, বৈদিক মৃগশিরা নক্ষত্র । বুধাকপির জন্ত যজ্ঞাদি বন্ধ হইয়াছিল । শেষে ইন্দ্র, ইন্দ্রাণী ও বুধাকপির মিলনে যজ্ঞ নির্বাহ হইতে লাগিল । এই মৃগশিরা হইতে বৎসর আরম্ভ হইত, এবং বৎসরের প্রারম্ভে যজ্ঞও আরম্ভ হইত ।†

## (৯) কার্তিকেয় বা ষড়াননের জন্ম ও তারকাস্বর- বোধোপাখ্যান ।

বিষ্ণুপুরাণে ( ১।১৫।১১৬ ) কার্তিকেয়ের জন্মবৃত্তান্ত সংক্ষেপে বর্ণিত হইয়াছে । অগ্নির পুত্র কুমার শরন্তুর্থে জন্মগ্রহণ করেন । কৃত্তিকাগণ কর্তৃক পুত্ররূপে পাণিত হওয়াতে তিনি কার্তিকেয় নাম প্রাপ্ত হন ।

রামায়ণে ( বালকাণ্ড ৩৬ সর্গ ) কিষ্কিণ্ড বিদ্যুত বর্ণনা আছে ।

\* মৃগশিরা সঘন্যীয় সমুদায় উপাখ্যান টিলক মহাশয় স্বরচিত গ্রন্থে ব্যাখ্যা করিয়াছেন । তিনি হুত্র ধরাইয়া না দিলে আমরা উপরের লিখিত সমুদয় অর্থ হয়ত বাহির করিতে পারিতাম না ।

† অগ্নিপুরাণ ( ২৫ অঃ ) বুধাকপির অর্থে বলেন বুধ=ধর্ম, কপি=মহাবরাহ । বিষ্ণু মহাবরাহরূপে পৃথিবী উদ্ধার করিয়াছিলেন বলিয়া তাঁহার নাম বুধাকপি । ( ২৭৯ পৃঃ )

তথায় দেখা যায়, শৈবতেজঃ হতাশনে প্রবেশ করিলে তাহা শ্বেতপৰ্বত ও অতুজ্জ্বল দিব্য শরবনে পরিণত হয়। সেই শরবনে অগ্নি হইতে মহাতেজা কার্তিকেয় জন্মগ্রহণ করেন। পরবর্তী সর্গে দেখা যায়, অগ্নি সুরগঙ্গায় তেজঃ নিক্ষেপ করিয়াছিলেন। সুরতরঙ্গিণীর পক্ষে সে তেজঃ অসহ্য হইল। তিনি তাহা হিমাগয়ে নিক্ষেপ করিলে কুমারের জন্ম হইল। কুমারকে স্তম্ভপান করাইতে দেবতারা কৃত্তিকাগণকে নিদেশ করিয়াছিলেন।

অত্যাশ্রয় পুরাণেও কুমারের জন্মবৃত্তান্ত বর্ণিত আছে বটে, কিন্তু কালিদাসই কুমারের সম্ভব বলিতে পারেন। তিনি কবিকুলচূড়ামণি হইলেও পৌরাণিক মূল পরিত্যাগ করেন নাই।

মহাভারতে ( বনপর্ব ) কার্তিকেয় জন্মবৃত্তান্ত সম্বন্ধে অনেক কথা আছে।\* সমুদয়ের বিভেদ করা সহজ নহে। বনপর্বের ২২৩ অধ্যায়ে আছে, বসিষ্ঠাদি ঋষিগণের নিকট হতাশন হত হবা প্রতিগ্রহপূর্বক দেবতাদিগকে অর্পণ করিবার সময় নৈখিতে পাইলেন, ঋষিগণের স্ববর্ণবেদীসদৃশী, অমলচন্দ্রলেখাসদৃশী, হতাশনশিখাসদৃশী, অদ্ভুত তারাসদৃশী পত্নীগণ স্বীয় স্বীয় আসনে উপবিষ্ট আছেন। তাঁহাদিগকে দেখিয়া অগ্নি অনঙ্গের বশবর্তী হইলেন। দক্ষকন্যা স্বাহা অগ্নির ভাব জানিতে পারিয়া অঙ্গিরার ভাষা শিবারূপে অগ্নিকে ভজনা করিলেন। পাছে ঋষিপত্নীগণ জানিতে পারেন, এই ভয়ে অগ্নির শুক্র শরন্তৃণনিকরে শ্বেতপৰ্বতের এক কুণ্ডমধ্যে নিক্ষেপ করিলেন। এইরূপে অরক্ষণীয় ভিন্ন অপর ছয় ঋষিপত্নীর রূপ ধারণ করিয়া সেই দেবী অগ্নিকে ভজনা করিলেন, এবং প্রতিপদ তিথিতে অগ্নির রোতঃ ছয়বার কুণ্ডমধ্যে নিক্ষেপ করিলেন। বহ্নিশুক্র তথায় স্কন্দ ( স্থলিত ) হইলে তেজঃপুঞ্জসম পুত্র উৎপন্ন হইল। এই জন্ত পুত্রের নাম স্কন্দ হইল।† স্কন্দের মাতা কে, তদ্বিষয়ে কিছুই স্থির হইল না। এদিকে সপ্তর্ষিগণ অরক্ষণীয় ভিন্ন

\* শলাপর্বের এই জন্মবৃত্তান্ত অন্তপ্রকার আছে। অনুশাসন পর্বেরও আছে, তাহা পুরাণের মত।

† মহাভারতের অনুশাসন পর্বের অন্ত অর্থ আছে। গঙ্গাগর্ভ হইতে স্থলিত হওয়ারো স্কন্দ, এবং গুহামধ্যে বাস বশতঃ গুহ নাম হয়।

অপর ছয় পত্নীকে তাগ করিলেন । কারণ, স্বাগর প্রতারণা কেহই বুঝিতে পারেন নাই, সকলেই ঐ ছয় ঋষিপত্নীকে স্বন্দের জননী বলিয়া মনে করিলেন । তাঁহারাই স্বন্দের মাতা হইলেন । বহি স্বন্দকে রক্ষা করিতে লাগিলেন । উপগ্রহ সহ গ্রহগণ, ঋষিগণ, মাতৃগণ, ও হতাশন প্রভৃতি স্বন্দকে বেঠন করিয়া অবস্থিত রহিলেন । তাঁহার অপরিমেয় বল দেখিয়া ইন্দ্র ষ্ণে পূর্বক তাঁহাকে বজ্রধারা প্রহার করিলেন । বজ্রের বিশন অর্থাৎ প্রবেশ হেতু কাঞ্চনস্নানহযুক্ত এক যুবা উৎপন্ন হইলেন । বিশন হেতু জাত বলিয়া তাঁহার নাম বিশাখ হইল । \*

স্বন্দের ছয় মুখ ; তন্মধ্যে ষষ্ঠমুখ ছাগময় । তাঁহার দ্বাদশ বাহু, তন্মধ্যে এক হস্তে এক বলবান্ তাম্রচূড় কুক্কট ধরিয়া থাকেন । পরিধানে রক্তাশ্বর । †

তার পর, আখ্যানে অগ্নি ও ঋত্ব এক বলিয়া স্বন্দ রুদ্রপুত্র হইয়াছেন । তাঁহার বল-বীৰ্য্য দেখিয়া সকলেই তাঁহাকে পরিতুষ্ট করিতে আসিলেন । ইন্দ্র বলিলেন ( ২২৯ অঃ ), রোহিণীর কনিষ্ঠা ভগিনী দেবী অভিজিৎ জ্যোতিষ ইচ্ছা করিয়া তপস্ত্যর্থ বনে গিয়াছেন । গগন হইতে ঐ নক্ষত্র বিচ্যুত হওয়াতে নক্ষত্রসংখ্যা পূরণ করিতে পারিতেছি না । ব্রহ্মা, ধনিষ্ঠাদি কালের যে পরিকল্পনা করিয়াছেন, পূর্বে রোহিণীই সেই কাল ছিলেন ; স্ততরাং কালের সংখ্যাও সমান ছিল । তখন কৃত্তিকা স্বর্গে গমন করিলেন ।

এবমুস্তেন শক্রেণ ত্রিদিবং কৃত্তিকা গতা ।

নক্ষত্রং সপ্তশীর্ষাভং ভাতি তদ্ বহি দৈবতং ।

সেই বহি দৈবত নক্ষত্র ( কৃত্তিকা ) সপ্ত শীর্ষের স্থায় দীপ্তি পাইতেছেন ।

তার পর, স্বন্দ দেবসেনা নাম্নী কণ্ঠার স্বামী হইলেন । এইরূপে তিনি দেবসেনা-পতি নাম পাইলেন । এই দেবসেনা-পতিরূপে তিনি মহিষাসুরকে নিহত করেন ।

অমুশাসন পর্বে যে জন্মবৃত্তান্ত আছে, তাহাতে মহিষাসুরের পরিবর্তে তারকাসুর বধের উল্লেখ আছে ইহাই পৌরাণিক মত । তারকাসুর বধ নিমিত্ত কার্ত্তিকেয়ের জন্ম হইয়াছিল ।

\* মহাভারতের অশ্বত্থ (আদিপর্ব ৬৬ অঃ) লিখিত আছে, শাখ বিশাখ ও নৈগমেয়, ইহার শরবনালয় কুমারের কনিষ্ঠ ভ্রাতা ছিলেন । কোন কোন পুরাণেও ইহার উল্লেখ আছে ।

† ২৪২, ২৫৫ পৃষ্ঠা দেখুন । কার্ত্তিক ও মঙ্গল গ্রহ এক বলিয়া ভ্রম হইবার কারণ এই বোধ হয় ।

এইরূপ, নানা গ্রন্থে কার্তিকেয়ের জন্ম সম্বন্ধে একটু আধটু বিশেষ থাকিলেও, অগ্নি বা শিবের তেজঃ হইতেই কুমারের জন্ম, এবং তাঁহার জন্মের সহিত দিব্য শরবন, সুরগঙ্গা, কৃত্তিকাদির সম্বন্ধ ছিল।

ঋগ্বেদে ( ৫২ ) অগ্নিপুত্রের নাম কুমার আছে। “মাতা অরুণি (যে কার্ঠ ঘর্ষণ করিয়া পূর্বকালে অগ্নি উৎপন্ন করা হইত) অগ্নিকে গর্ভে ধারণ করে, যজমান অরুণিঘ্ন ঘর্ষণ দ্বারা ‘কুমার’ উৎপাদন করে।” কুমার নামের উৎপত্তি এই।

নিষ্কাস্তে অগ্নি নামে এক তারা (  $\beta$  Tauri ) আছে। তারটি বিষংগঙ্গায় অবস্থিত। শম্ভু শিব বা রুদ্র এবং আর্দ্রাতারা এক পর্গায়। আর্দ্রা সুরগঙ্গার পশ্চিম পার্শ্বে অবস্থিত (৪র্থ চিত্র)। এইরূপে, শিব ও অগ্নির সম্বন্ধ ঘটন অসম্ভব নহে। সুরগঙ্গার অনতিদূরে কৃত্তিকা নক্ষত্র। এই নক্ষত্রের ছয়টি তারা স্পষ্ট দেখা যায়। তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে ( ৩।১।৪ ) কৃত্তিকায় সাতটি তারা বলা হইয়াছে। সাতটি তারার নাম এই,—অম্বা, ভ্রল, নিতম্বী, অত্রযন্তী, মেঘযন্তী, বর্ষযন্তী, চুপুগীকা। কিন্তু পুবাণে কৃত্তিকায় ছয় তারা লিখিত আছে। ব্রাহ্মণ রচনার সময়ে সাতটি তারা হয়ত স্পষ্ট দৃশ্য হইত। এক্ষণে ছয়টি তারা স্পষ্ট, সপ্তম তারা অস্পষ্ট হইয়াছে। এই ছয়টি তারা কুমারকে স্তম্ভপান করাইয়াছিল বলিয়া কুমারের নাম যড়ানন। তবেই, কৃত্তিকা নক্ষত্রই কুমার ও কার্তিকেয়। কৃত্তিকার দেবতা অগ্নি; এক সময় কৃত্তিকা নক্ষত্রের আদি গণ্য হইত। এই জন্ত কুমার, তারা ও গ্রহরূপ দেবসেনার পতি ছিলেন। বিষংগঙ্গাই রামায়ণের অভ্রাজ্জল দিব্য শরবন। কুমারিত শরবনের সহিত বিষংগঙ্গার সাদৃশ্য লক্ষ্য হইয়াছিল। কিংবা শিব অর্থে আকাশ। আকাশে পর্বত আছে। বেদে মেঘ অর্থে পর্বত শব্দের প্রয়োগ আছে। যেহেতু, বর্ষ ও পূর্বে মেঘ ও পর্বতের সাদৃশ্য আছে। এইরূপে, শিবের সহিত পার্শ্বতীর বিবাহ, পর্বতে

শিবের বাস করনা। যাহা হউক, আকাশের কৃত্তিকা নক্ষত্র উপলক্ষ করিয়া কার্তিকেয়ের জন্ম কল্পিত হইয়াছিল। মহিষাসুর, তারকাসুর ব্রতাসুর এক।\* তারকাসুর নামেই প্রকাশ যে, উহা তারকাময় অসুর বা অসুরাকৃতি তারা-সমূহ।

এখন মহাভারতের স্কন্দ জন্ম সম্বন্ধে দুই এক কথা বলা যাইতেছে। সপ্তর্ষি নক্ষত্রের মধ্যে কেবল বসিষ্ঠের পত্নী ( অরুন্ধতী ) আছেন, অন্য ছয় ঋষির নাই কেন? ব্যাসকবি বলিতেছেন, তাঁহাদেরও পত্নী ছিলেন, কিন্তু ইহারা অরুন্ধতীর ছায়া সাধ্বী ছিলেন না। এজন্য স্বাধা তাঁহাদের রূপ ধরিয়া অগ্নিকে ভজনা করিতে পারিয়াছিলেন। এই অপরাধে তাঁহারা ই স্ব স্ব স্বামী হইতে বিচ্ছিন্ন হইয়া ছয়জন কৃত্তিকা হইয়াছেন। ইহারা ই স্কন্দের মাতা হইলেন, এবং অদ্যাপি শিশুপালিকা ষষ্ঠী দেবী নামে গৃহে গৃহে পূজিতা হইয়া থাকেন। কার্তিকেয় ও স্কন্দ অবশ্য এক। একটিতে ছয়টি বলিয়া তিনি স্কন্দ। তাঁহার সহিত বিশাখেরও সম্বন্ধ আছে। কেননা, কৃত্তিকা ও বিশাখা নক্ষত্র একই ক্রান্তিপাতস্থিত্রে অবস্থিত। কৃত্তিকা নক্ষত্রের দেবতা অগ্নি। কেননা নক্ষত্রটি অগ্নিশিখা সদৃশ বলিয়া প্রাচীনেরা মনে করিতেন। স্কন্দহস্তে তাম্রচূড় কুক্কট থাকিবার কারণ, বোধ হয়, এই সাদৃশ্য। তিনি নক্ষত্র চক্ররূপ দেবসেনার পতি।

মহাভারত পাঠে জানা যায় যে, যখন কৃত্তিকা নক্ষত্রে বিষুবন ছিল, সে সময়ের পরে এই উপাখ্যানের সৃষ্টি হইয়াছিল। রোহিণী অতিক্রম

\* গ্রীকপুরাণে কৃত্তিকাগণ ( Pleiades ) রোহিণীর (Hyades) ভগিনী। তাঁহারা সাতজন হইলেও ছয়জন দৃশ্য হইতেন, এবং একজন অদৃশ্য থাকিতেন। তাঁহারা সকলেই কুমারী ছিলেন। অগ্রহায়ণ ( Orion ) বা কালপুরুষ কৃত্তিকাগণের সহিত কিছুদিন বাস করিয়াছিল। একদিন সে কৃত্তিকাগণের পশ্চাৎ ধাবিত হইয়াছিল। দেবতার। কৃত্তিকাগণের আর্তনাদ শুনিতে পাইয়া তাঁহাদিগকে নক্ষত্র মধ্যে স্থাপন করিলেন। আমাদের পুরাণে অগ্রহায়ণ বা যজ্ঞপুরুষ রোহিণীর পশ্চাৎ ধাবিত হইয়াছিলেন।



করিয়া কৃত্তিকায় বিষুবন্ আসিলে কৃত্তিকার শ্রেষ্ঠত্ব হইল। আর একটি স্মৰ্তব্য বিবরণ এই যে, রোহিণীতে বিষুবন্ থাকিবার সময় অভিজিৎ নক্ষত্রচক্র হইতে স্থানচ্যুত হইয়াছিল (প্রাকৃত জ্যোতিষে নক্ষত্রাধ্যায় দেখুন)। তদবধি ২৮ নক্ষত্রের পরিবর্তে ২৭ নক্ষত্র গণনা করিবার রীতি প্রচলিত হইয়াছে।

## ( ১০ ) অগস্ত্য ।

অগস্তি বা অগস্ত্য বেদের একজন ঋষি ছিলেন। উর্বশীকে দেখিয়া মিত্র ও বরুণের রেতঃস্থলন হইয়াছিল। তাহাতেই অগস্ত্যের জন্ম। সেই রেতঃ কুস্তে স্থাপিত হইয়াছিল। এজন্ত অগস্ত্যের নাম কলশীভব, কুস্তসম্ভব, ঘটোদ্ভব হইয়াছে।

অগস্ত্য নামটি সম্বন্ধে মহাভারত বনপর্বে একটি উপাখ্যান আছে। একদা বিষ্ণাগিরি এত বর্দ্ধিত হইতেছিল যে, চন্দ্র সূর্যের গতিরোধ হইল। অগস্ত্য মুনি দেবগণের অমুরোধে বিষ্ণাগিরিকে বলিলেন, “আমি কোন কার্যবশতঃ দক্ষিণ দিকে গমন করিব, তুমি পথ দাও, এবং যতদিন আমি প্রত্যাবর্তন না করি, ততদিন আমার এই কথা পালন কর”। এই জন্য তাঁহার নাম (অগ=পর্বত, অস্তি=অস ধাতু ক্ষেপণার্থ) অগস্তি হইয়াছে। বলা বাহুল্য, অদ্যাপি অগস্ত্য দক্ষিণ দিক হইতে প্রত্যাবর্তন করেন নাই।

বৃজাসুর বধের পর দৈত্যগণ প্রাণভয়ে সমুদ্রে লুকাইয়াছিল। দেবগণের সাহায্যার্থ অগস্ত্য সমুদ্র শোধন করিলেন। এজন্য তাঁহার এক নাম সমুদ্রচুলক আছে। দৈত্যগণ নিহত হইলে সমুদ্র পূরণ আবশ্যক হইল। ভগীরথ গঙ্গা আনয়ন করিলে তাহার জলে সমুদ্র আবার পূর্ণ হইল।

অগস্ত্যের স্ত্রীর নাম লোপামুদ্রা। এ সম্বন্ধে এক আখ্যান আছে। সৃগাদি পশু পক্ষীগণের স্ব স্ব উৎকৃষ্ট অংশ যোজনা করিয়া লোপামুদ্রাকে অগস্ত্য স্বয়ং নির্মাণ করিয়াছিলেন। এই জন্য সেই রমণীর নাম লোপামুদ্রা ছিল।

রামায়ণ মতে অগস্ত্যের আশ্রম বিষ্ণাগিরির দক্ষিণ কুঞ্জরগিরিতে ছিল। তিনি রাক্ষসগণকে দমন করিয়া বেশে শান্তি স্থাপন করিয়াছিলেন। বাতাপি ও ইন্ডল নামে

ছুই রাক্ষস,—মহাভারত মতে ছুই দৈত্য—দণ্ডকারণো বাস করিত। বাতাপি মেঘের আকার ধরিত। সেই আকারে ইষল বাতাপিকে ছেদন ও রন্ধন করিয়া ব্রাহ্মণগণকে ভোজন করাইত। আহারাংস্তে ইষল মহাদর বাতাপির নাম ধরিয়া ডাকিত, বাতাপিও উদর বিদীর্ণ করিয়া বহির্গত হইত। ইষল অগস্ত্যকেও এইরূপে বিড়ম্বনা করিতে গিয়াছিল। কিন্তু আহারাংস্তে অগস্ত্য বাতাপিকে জীর্ণ করিয়া ফেলিলেন। ইষলও পরে অগস্ত্যের নয়নাগ্নিতে ভস্মীভূত হইল।

অগস্ত্য সম্বন্ধে এই সকল উপাখ্যান আছে। এখন জিজ্ঞাস্য এই যে, এই সকল অস্বাভাবিক ঘটনা কোন ব্যক্তিবিশেষের ঘটতে পারে কি? অগস্ত্য একজন ঋষি ছিলেন। সেই ঋষির নামে সম্ভবতঃ অগস্ত্য তারার নাম হইয়াছে। আমাদের বিবেচনার পৌরাণিক আখ্যানগুলি এই অগস্ত্য তারা উপলক্ষ করিয়া রচিত হইয়াছে। একে একে সমুদয় আখ্যানের মূল অব্বেষণ করা যাইতেছে।

প্রথমে অগস্ত্য তারার অবস্থান বিবেচনা করা যাউক। লুক্কের প্রায় ৩৬ অংশ দক্ষিণে ও অত্যন্ত পশ্চিমে এবং কালপুরুষ নক্ষত্রের প্রায় ১৫ অংশ পূর্বদিকে ও প্রায় ৪৫ অংশ দক্ষিণে অগস্ত্যতারা দেখা যায়। ঐ তারার পূর্ব পার্শ্বে অনতিদূরে সুরগঙ্গা ছিন্নবিচ্ছিন্ন হইয়াছে; দ্বীপচ্ছিন্ন নদীজলের ত্রায় আকাশ সমুদ্রের নীলজল মধ্যে মধ্যে প্রকাশিত রহিয়াছে। উজ্জয়িনী হইতে দেখিলে যাম্যোত্তর রেখায় দক্ষিণ ক্ষিতিজ হইতে ১২।১৩ অংশ মাত্র উচ্চে দেখা যায়। বরাহের ভাষায় বলিতে হইলে শরৎকালে “অগস্ত্যমুনি বনিতামুখের বিশিষ্ট তিলকের ত্রায় দক্ষিণদিকে শোভা পাইতে থাকেন।” রঘুনন্দনোক্ত মন্ত্রে তিনি কাশপুষ্প প্রতিকাশ।

অবশ্য সকল দেশেই একই সময়ে সূর্য্য ও অগস্ত্যের উদয় হইতে পারে না। বরাহ লিখিয়াছেন, রবি সিংহরাশির ২৩ অংশে আসিলে উজ্জয়িনীতে রবি ও অগস্ত্যের একত্র উদয় দেখা যায়। এইরূপে জানা যায় যে, ভাদ্রমাসের শেষে উভয়ের উদয় এক সময়ে হয়। ভাদ্রমাস

শরৎ ঋতুতে। কিন্তু বেদের সময়ে অগস্ত্য শরৎকালে দৃশ্য না হইয়া বর্ষাকালে হইত। কারণ বেদের সময় অবধি ঐক্ষণে বিষুবন্ অনেক পিছাইয়া আসিয়াছে। যদি রোহিণীতে বিষুবদ্ দিন হয়, (বর্তমান সময়ের জ্যৈষ্ঠ মাসের মাঝামাঝি সময়), তাহার প্রায় তিনমাস পরে সূর্যের সহিত অগস্ত্যের উদয় হইবে। সে সময়ে ঘোর বর্ষাকাল। রোহিণীতে বিষুবদ্দিন হইবার কথা ব্রাহ্মণে আছে। ব্রাহ্মণ রচনার পূর্বে বেদের কোন কোন অংশ রচনার সময়ে রোহিণীতে বিষুবন্ থাকিত।

আরও কথা আছে। সিংহ রাশির ২৩ অংশে সূর্য থাকিলে যদি সূর্যের সহিত অগস্ত্যের উদয় হয়, তাহা হইলে সিংহ হইতে বিলোম-ক্রমে সপ্তম রাশিতে (কুম্ভ রাশিতে) সূর্য অন্তগত হইবার সময় অগস্ত্যের উদয় হইবে। বস্তুতঃ সূর্য যদি শতভিষা নক্ষত্রে থাকেন, তাহা হইলেই তাঁহার অন্তগমনের সঙ্গে সঙ্গে অগস্ত্যের উদয় হইবে। শতভিষা নক্ষত্রের দেবতা বরুণ। অগস্ত্যও মিত্রাবরুণের সন্তান বলিয়া কথিত আছেন। বেদে বরুণ আকাশের, বিশেষতঃ দিবাভাগের আকাশের দেবতা, এবং মিত্র রাত্রিভাগের। এইজন্ত বোধ হয়, দিবা ও রাত্রির সংযোগ বা সন্ধার সময়ে অগস্ত্যের জন্ম হইয়াছিল। বেদের সময়ে মেষরূষাদি দ্বাদশ রাশির নাম ছিল না। নাট থাক, যে কারণে রাশি বিশেষের নাম কুম্ভ হইয়াছে, সে কারণটি বর্তমান ছিল। শতভিষার অধিপতি বরুণ—ইহা তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে আছে। এই নক্ষত্রের দেবতা বরুণ, এবং অগস্ত্যের নাম বারুণি (রাজমার্ত্তণ্ড) হইবার কোন কারণ ছিল। বেদেও শতভিষার নাম আছে (১।২৪।৯)।\*

\* দ্বাদশ রাশির নামের কারণ ‘জ্যোতির্বিদ্যা’ আদান প্রদান প্রত্যাবে বলা যাইবে। শতভিষার দেবতা বরুণ হইবার কারণ ‘শাক্ত জ্যোতিষ’ প্রত্যাবে দৃষ্টব্য।

দেখা গেল, সূর্য্যের সহিত অগস্ত্যের উদয়, কিংবা সূর্য্যাস্তের সহিত অগস্ত্যের উদয় বিচার করিলে, উভয় কল্পেই অগস্ত্যের সহিত জলের সম্বন্ধ ঘটে। আকাশে অবস্থান দেখিলে সূর্য গঙ্গার পশ্চিম পার্শ্বে অগস্ত্যাতারা অবস্থিত। অধিকন্তু, দক্ষিণে সমুদ্র আছে, একথা প্রাচীনেরা বিলক্ষণ অবগত ছিলেন। যে কারণেই হউক, অগস্ত্যের জন্ম জলে কল্পনা করিবার অনেকগুলি হেতু ছিল। অগস্ত্যের উদয়ে বর্ষাকালের আরম্ভ ; বোধ করি, ইহা হইতেই অগস্ত্য কুন্তসম্ভব হইয়াছেন। কৃত্তিকায় বিবুবন্ ধরিলেও, অগস্ত্যের উদয়ের সহিত বর্ষারম্ভ বলিলে কোন দোষ হয় না।

ঋগ্বেদে অগস্ত্যের একটি নাম ‘মান’ আছে ( ৭।৩৩ )। সায়ণ বলেন, অগস্ত্যমুনি হ্রস্বাকার ছিলেন, তাই এই নাম। কিন্তু মান অর্থে মানভাণ্ডও বুঝায়। এই অর্থ ধরিলে মান শব্দে বাহা বুঝায়, ঘটোদ্ভব বলিলে তাহাই বুঝায়। আরও দেখা যায়, অগস্ত্য তারা দক্ষিণ আকাশে হ্রস্বরুক্তে ভ্রমণ করে, ক্ষতিজেরও অভ্যাস্ত নিকটে। এই সকল কারণেও অগস্ত্যের হ্রস্বাকার কল্পনা বিচিত্র নহে।\*

বিক্রাগিরি কর্তৃক সূর্য্যপথ রুদ্ধ হইবার অর্থ কি ? ভারতের মানচিত্রে দেখা যায়, সূর্য্যের পরম ক্রান্তি যত, বিক্রাগিরির অক্ষাংশ প্রায় তত। এইহেতু, সূর্য্য বিক্রাগিরির উত্তরে গমন করেন না। কবির মনে হইল, বিক্রাগিরি উচ্চ হওয়াতেই যেন সূর্য্যের উত্তর পথ রুদ্ধ হইয়াছে। তার পর অগস্ত্য বিক্রাকে নত হইতে বলেন। অগস্ত্য দক্ষিণ দিকে গমন করিলেন। তিনি সেই দিকেই থাকিয়া গেলেন।† তারার স্থান পরিবর্তন সম্ভব নহে;

\* এখানে মনে করা গেল, পৌরাণিক কবিগণের বাস দক্ষিণাপথে ছিল না।

† অগস্ত্যাতারা প্রসিদ্ধ।

অগস্ত্যমুনি কর্তৃক সমুদ্রপানের অর্থ পাওয়া যায় না। অগস্ত্য তারার নিকটস্থ আকাশ গঙ্গার আকার দেখিয়াই হউক কিংবা অথ কোন কল্পনায় হউক, কল্পনাগুলির মূল নির্ণয় দ্বন্দ্ব বোধ হইতেছে। দৈত্যগণ সমুদ্রে লুকাইয়াছিল। ইহারও অর্থ বুঝিতে পারা গেল না। সকল উপাখ্যানের যে নৈসর্গিক মূল থাকিবে, এমন নিয়মও নাই। সিদ্ধান্তে দক্ষিণ মেরু বা বড়বা-মুখে দৈত্যগণের বাস কল্পিত হইয়াছে। হয়ত উভয় কল্পনার মূল এক ছিল।

এখন ইন্ডল বাতাপির বধোপাখ্যান বুঝা যাউক। ইন্ডল, ইন্ডকা, ইন্ডকা, বৈদিক মৃগশিরা নক্ষত্রের শিরঃস্থিত তিনটি তারার নাম। বোধ হয়, ঐ নক্ষত্রই ইন্ডল বলিয়া কল্পিত হইয়াছে। বাতাপির মেঘাকার দেখিয়া অনুমানটা দৃঢ় হইতেছে। উপরে বলা গিয়াছে, এই মৃগশিরা ও মৃগব্যাহের মধ্যস্থলে কিন্তু দক্ষিণে, অগস্ত্যতারা।

এই সকল পৌরাণিক কথার আলোচনা করিলে প্রতীতি হয় যে, আকাশের অগস্ত্য তারাই উহাদিগের মূল ছিল।

## ( ১১ ) পুরুরবা ও উর্বশী ।

উর্বশীর সহিত অগস্ত্যের সম্বন্ধ বর্ণিত হইয়াছে। উর্বশী নামটি বেদেই আছে। আবার উর্বশীকে দেখিয়া মিত্রাবরুণ দ্বারা যে রূপে অগস্ত্যের জন্ম হয়, বসিষ্ঠেরও ঠিক সেইরূপে হইয়াছিল ( ঋক্‌সংহিতা ৭।৩৩ ) ।\*

পুরাণ মতে মিত্রাবরুণের শাপে উর্বশী স্বর্গ হইতে মর্ত্যে পুরুরবার মহিষী হন। বিষ্ণু ও বায়ু পুরাণ মতে বুধ দ্বারা ইলার গর্ভে পুরুরবার জন্ম হয়। উর্বশীকে দেখিয়া পুরুরবা তাঁহার প্রতি আসক্ত হন। শেষে, উর্বশী পুরুরবাকে তিনটি পণে বন্ধ করিয়া তাঁহাকে বিবাহ করেন। একটি পণ, উর্বশী যত ভিন্ন অস্ত্র কিছু ভোজন করিবেন না। দ্বিতীয়

\* পদ্মপুরাণে সৃষ্টিখণ্ডে ২২শ অধ্যায় দ্রষ্টব্য।

পণ এই যে, পুত্রস্বরূপ দুইটি মেঘশিশু তাঁহার শয্যাসমীপে নিয়ত থাকিবে, কেহ কখনও তাহাদিগকে হানাস্তর করিতে পারিবে না। তৃতীয় পণ এই যে, উর্বশী কখনও রাজাকে উলঙ্গাবস্থায় দেখিবেন না। রাজা এই তিন পণ রক্ষায় সম্মত হওয়াতে উর্বশী পুরুষবার নিকটে থাকিলেন।

পুরুষবার সহবাসে উর্বশী স্বর্ণ ভুলিয়া গেলেন। গন্ধর্বরাজ বিধাবস্থ গন্ধর্বগণের সহিত মিলিত হইয়া রাত্রিযোগে উর্বশীর শয্যাপাশ্বে হইতে একে একে দুইটি মেঘ হরণ করিলেন। উর্বশী মেঘধরের শব্দ শুনিয়া আর্তনাদ করিতে লাগিলেন। তৃতীয় পণ-ভঙ্গ-ভয়ে পুরুষবা নগ্নাবস্থায় মুগ্ধচোর অশ্বেষণে যাইতে পারিলেন না। পরে ভাবিলেন, গৃহ অন্ধকার, উর্বশী তাঁহাকে দেখিতে পাইবেন না। কিন্তু যেমনই তিনি খড়্গহস্তে মেঘধরের উদ্ধারার্থ ধাবমান হইলেন, অমনই গন্ধর্বগণ উজ্জ্বল বিদ্যুৎ প্রকাশ করিলেন, উর্বশীও রাজাকে নগ্ন দেখিয়া সে স্থান হইতে প্রস্থান করিলেন। তখন গন্ধর্বগণ মেঘধর পরিত্যাগ করিয়া দেবলোকে চলিয়া গেলেন।

উর্বশীর গমনে পুরুষবা ক্ষিপ্তপ্রায় হইলেন। একদিন ভ্রমণ করিতে করিতে তিনি কুরুক্ষেত্র তীরে অপর চারি অপ্সরা সহ উর্বশীকে আবার দেখিতে পাইলেন। তখন উর্বশীর গর্ভে রাজার সন্তান ছিল; তাই উর্বশী বৎসরান্তে রাজাকে সেইখানে আনিতে বলিলেন। এইরূপে, বৎসরান্তে উভয়ের মিলন হইত এবং পাঁচবৎসরে পাঁচটি পুত্র জন্মিয়াছিল।\* শেষে পুরুষবা গন্ধর্বলোকে চিরকাল উর্বশীর সহিত বাস করিতে থাকিলেন।

বিষ্ণুপুত্রের গল্পটির মূল, শতপথ ব্রাহ্মণে, এবং শতপথ ব্রাহ্মণের মূল ঋগ্বেদের দশম মণ্ডলে পাওয়া যায়। মহাভারত ও পুরাণ উর্বশী পুরুষবার কাহিনীতে কবিত্ব আনিবার স্বেচ্ছা পান নাই; কালিদাস সেই পুরাণ কাহিনীতে নূতন প্রাণ সঞ্চার করিয়া গিয়াছেন।

যাহা হউক, এই উর্বশী পুরুষবার গল্পটির মধ্যে কোন নৈসর্গিক মূল আছে কি? উর্বশী কে? ইন্দ্রালয়ের একজন অপ্সরা বলিলে

\* মহাভারত (আদি পর্ব), এবং বায়ু পুরাণ বলেন ছয় পুত্র হইয়াছিল। তাহাদের নাম এই,—আয়ু, ধীমান, অমাবন্ত, দুঢ়ায়, বলায়, ও শতায়ু। কিন্তু অধিকাংশ পুরাণের মতে পাঁচ পুত্র।

কল্পনার কোন মূল পাওয়া গেল না। পাশ্চাত্য পণ্ডিতেরা বলেন, উর্বশী অর্থে উষা, পুরুরবা সূর্য্য। কেহ বলেন, পুরুরবা সূর্য্য বটেন, কিন্তু উর্বশী উষা নহে, উষাকালীন কুহেলিকা।\* সূর্য্যের প্রকাশে কুহেলিকার অদর্শন এবং পুরুরবার দর্শনে উর্বশীর পলায়ন, উভয়ে একই কথা। উর্বশী একজন অপ্সরা, কিন্তু অপ্সরাগণ সূর্য্যাকৃষ্ট জলীয় বাষ্প; তাহাই কুহা কিংবা মেঘের আকারে দেখা যায়।

পণ্ডিত মোক্ষমূলর প্রথম অর্থ গ্রহণ করিয়া নানায়ুক্তি সহকারে দেখাইয়াছেন, উর্বশী = উষা এবং পুরুরবা = সূর্য্য।† তাঁহার মতে উরু = বৃহৎ এবং ব্যাপ্ত্যর্থ অশ দাতৃ হইতে উর্বশী শব্দের উৎপত্তি। এইরূপ, পুরু = প্রচুর, এবং রব = কিরণ করিয়া পুরুরবা অর্থে যাহার প্রচুর কিরণ আছে অর্থাৎ সূর্য্য করিয়াছেন। তিনি আরও বলেন যে, বসিষ্ঠ নামটি সূর্য্যের (বসু = উজ্জল)। তাই বসিষ্ঠ, মিত্রাবরুণের—দিব্যরাত্রির আকাশের পুত্র‡ ঋগ্বেদে আছে ( ৭।৩৩।১১ ), উর্বশীর গর্ভে বসিষ্ঠের জন্ম হইয়াছিল।

আমাদেরও বিবেচনায় গল্পটির মূলে রবি ও উষা ছিল। কিন্তু উর্বশীর কেবল স্মৃতপান, তাঁহার মেঘশাবক পালন, বৎসরান্তে পুরুরবার সহিত

\* বায়ু পুরাণ ( ১।৮ ) মতে অপ্সরাগণ ব্রহ্মার মানস কন্যা, অগ্নিসম্ভব, সূর্য্যরশ্মি-জাত, বারিষ, ভূমিষ, প্রভৃতি বহুকন্যা ছিলেন। তাহারা ভাস্বর ছিলেন। হস্তরায় কুহা বলিয়া বোধ হয়।

† মোক্ষমূলর লিখিয়াছেন, “We must certainly admit, that even in the Veda, the poets were as ignorant of the original meaning Urvasi” and Purúravas. as Homer was of Tithonos, if not of Eos. To them they were heroes, indefinite beings, men yet not men, gods yet not gods.” *Chips from a German Workshop, vol II.*

‡ বাস মতে ( অশু শাঃ ৯৩ অঃ )।

বসিষ্ঠোহস্মি বসিষ্ঠোহস্মি বসে বাসগৃহেষপি ।

বসিষ্ঠদ্বাচ্চ বাসচ্চ বসিষ্ঠ ইতি বিজি মাং ।

এক রাত্রির নিমিত্ত মিলন, ক্রমান্বয়ে পাঁচটি সন্তান প্রসব স্বরণ করিলে কেবল উষার সহিত রবির মিলন ও বিচ্ছেদ মনে হয় না। মনে হয় যেন কোন বিশেষ সময়ে বিশেষ দিন উপলক্ষ করিয়া আখ্যানটি রচিত হইয়াছিল।

অপ্সরা অর্থে অপ্=জলে যাহারা গমন করে। বেদে অপ্-সরোগণ আকাশ-বিহারিণী (৯।৭৮)। পুবাণে ও রামায়ণে ইহাদের জন্ম ক্ষীরোদ সাগর মন্থনে হইয়াছিল। পূর্বে বলা গিয়াছে, আকাশও সমুদ্র নামে কথিত হইত। বেদে গন্ধর্ব্ব একজন। তিনি এক হউন, অনেক হউন, তিনি অপ্-সরঃপতি, আকাশে বাস করেন। এই জন্ত গন্ধর্ব্বনগর আকাশে (প্রাকৃত জ্যোতিষ প্রস্তাবে গন্ধর্ব্বনগর দেখুন)। উর্ব্বশী শব্দের আর এক ব্যুৎপত্তি আছে। উর্ব্ব=মহৎ, বিস্তৃত দেশ, বশী=বশীকরণ; যে বিস্তীর্ণ দেশে নিজের প্রভাব প্রকাশ করে। এষ্টরূপে, উর্ব্বশীর সহিত স্বর্গদীর সম্বন্ধ পাওয়া যায় না কি? সমুদ্র স্তরীক্ষ জলময় বটে, কিন্তু বিয়ংগঙ্গাই ঠিক জলময়। সুরগঙ্গার জল অপেক্ষা আর পবিত্র জল কি আছে?\*

\* দেবতারা যত ভিন্ন অস্ত্র কিছু পান করেন না। উর্ব্বশীও করিতেন না। ইহার সহিত যুতাচী, দধিচী স্বরণ করণ। সরস্বতী বৈদিক সময়ে আধুনিক বিদ্যাধিষ্ঠাত্রী সরস্বতী ছিলেন না। তিনি স্বর্গদী, তিনি ভূর্গদী। এক স্থানে তিনি যুতময়ী বলিয়া বর্ণিত হইয়াছেন। তিনি হিরণ্যবর্ত্তিনী, তিনি বৃত্রয়ী। রাজসেনের সংহিতায় তিনি অশ্বিনয়ের গাত্রী (১৯।৯৪)। মহাভারতে (শল্য পঃ ৩৮ অঃ) সরস্বতী সম্বন্ধে লিখিত আছে, আক্রীড়তুমিঃ সা রাজন্ তাসামপ সরসাং শুভা।

হতুমিকেতি বিখ্যাতা সরস্বতাস্তটে বসে।

এখানে বদিও পার্শ্বি সরস্বতীর বিষয় বর্ণিত হইয়াছে, তথাপি সেই সরস্বতীর ভীয়ে দেবতা ও পিতৃগণ এবং অপ্-সরোগণ কখনও ক্রোড়া করিতেন না। এই বর্ণনা যে স্বর্গের সরস্বতীর পক্ষেও ঠিক, তাহা আর বলিতে হইবে না।

গ্রীক পুরাণের উর্ব্বশী (Aphrodite) সমুদ্রের কেন হইতে জাত। আমাদের পুরাণের উর্ব্বশীর স্থায় তিনিও কামচারিণী ছিলেন। তিনি সর্বদা দেবতাতে প্রীতা না থাকিয়া আমাদের উর্ব্বশীর স্থায় মানুষেও অনুরক্তা হইতেন।



পুরুষবার মাতা ইলা বা ইড়া ছিলেন । বেদে ইড়া অর্থে দুগ্ধনিষেক, দেবতার্থ পেয় ইত্যাদি । সায়ণ বলেন, ইড়া পৃথিবীর দেবতা ছিলেন । শতপথ ব্রাহ্মণে আছে, মনু যজ্ঞ করিয়াছিলেন, সেই যজ্ঞ হইতে ইলার জন্ম । ইলা সম্বন্ধে অনেক কথা আছে । সম্প্রতি তৎসমুদায়ের উল্লেখ অনাবশ্যক ।\*

দেখা গেল, অপ্সরোগণের সহিত সুরমন্দাকিনীর সম্বন্ধ ছিল । হয়ত ঐ মন্দাকিনীতে তাঁহারা বিচরণ করিতেন, হয়ত বা তাঁহারা মন্দাকিনীর অসংখ্য তারকা মাত্র । যদি এই অনুমান সত্য হয়, তাহা হইলে, উর্কশী পুরুষবা সম্বন্ধীয় উপাখ্যানগুলির এক প্রকার সঙ্গত অর্থ পাওয়া যায় ।

আমাদের বোধ হয়, যখন সূর্য্য সুরগঙ্গার সহিত বৎসরাস্ত্রে মিলিত হইতেন, অর্থাৎ যখন সুরগঙ্গার নিকটে সূর্য্য আসিলে বর্ষারম্ভ হইত, তখনকার উক্ত ঘটনা অবলম্বন করিয়া উর্কশী পুরুষবার উপাখ্যান রচিত হইয়াছে । বৎসরে একবার মাত্র সূর্য্য মৃগশিরা নক্ষত্রের পার্শ্বস্থিত সুরগঙ্গার অবস্থান করেন । উর্কশীর পাঁচটি পুত্র, পঞ্চবর্ষাঅক্ষ যুগের সম্বৎসরাদি পাঁচটি বৎসর মাত্র । উর্কশীর মেঘদ্বয়, সুরগঙ্গার সন্নিহিত দুইটি তারা । কোন্ দুই তারা তাহা নিশ্চয় করা কঠিন । বোধ হয়, পুনর্কসুর দুইটি তারা । বেদের অশ্বিনয় যিনিই হউন, তাঁহাদের একটি নাম “অন্ধিজো” । পুরাণ মতে ক্ষীরোদ সাগর মন্ডনে ধনুস্রীর জন্ম হয় । অশ্বিনয় স্বর্গের বৈদ্য ছিলেন । উভয়ের সহিত সম্বন্ধ থাকাই স্বাভাবিক । সে যাহা হউক, পুনর্কসুতে বিষুব্ন থাকিলে অশ্বিনীতে রবির উত্তরায়ণ আরম্ভ হয় । উভয় স্থলেই দুইটি সমোজ্জ্বল তারা পাওয়া যায় ।

\* বিবধানের পুত্র সাবর্ণি মনু, মনুর পুত্র ইলা, ইলার স্ত্রী ইয়াতি ইত্যাদি পঞ্চ-পুরাণে দৃষ্টব্য ।

উর্বশীকে দেখিয়া অগস্ত্যের জন্ম হইয়াছিল। অরুণাকার পার্শ্বে অগস্ত্যতারা। বসিষ্টতারা বিষুবদ্রুতের যত উত্তরে, আগস্ত্যতারাও প্রায় ততখানি দক্ষিণে। এজন্ত উভয়ের সম্বন্ধ আছে কি না, বলিতে পারি না। বসিষ্টের পার্শ্বে অরুন্ধতী, অগস্ত্যের পার্শ্বে লোগামুদ্রা। অতএব দেখা গেল, উর্বশী পুরুরবার উপাখ্যানের মূল সেখানে, যেখানে স্বর্ণকুল্যা প্রবাহিতা, যেখানে উর্বশী ও অশ্বাশ্ব অপ্সরোগণ কেলি করিতেন, যেখানে পুরুরবার সহিত মিলন দেখিয়া বৈদিক কবির কবিত্বোচ্ছ্বাস হইয়াছিল।

### ( ১২ ) ব্রহ্মার মানসপুত্র ।

বিষ্ণুপুরাণের প্রথম অংশের সপ্তম অধ্যায়ে এই বিবরণ আছে। “প্রজাপতি ব্রহ্মা আপনার সদৃশ নয় জন মানসপুত্র সৃষ্টি করিলেন। তাঁহাদের নাম ভৃগু পুলস্ত্য পুলহস্ত্র অঙ্গির। মরীচি দক্ষ অত্রি ও বসিষ্ট। ইতঃপূর্বে সনন্দাদি কয়েক জনকে ব্রহ্মা সৃষ্টি করিয়াছিলেন। তাঁহারা সংসারে আসক্ত হইলেন না, প্রজাসৃষ্টিও হইল না। ব্রহ্মার ক্রোধ হইল। সেই ক্রোধায়িতে অখিল ত্রৈলোকা উদ্দীপ্ত হইল। তাঁহার ললাটস্থ ক্রোধাগ্নি হইতে মধ্যাহ্নকালীন প্রভাকরের স্থায় প্রভাশালী রুদ্র উৎপন্ন হইলেন। রুদ্রের শরীর প্রচণ্ড ও প্রকাণ্ড। তাঁহার এক অর্দ্ধাঙ্গ পুরুষ, অপর অর্দ্ধাঙ্গ নারীরূপ হইল। ব্রহ্মা তাঁহাকে স্বীয় শরীর বিধা করিতে বলিলেন। রুদ্র সেই প্রকার করিলেন। পুরুষাংশকে একাদশ এবং স্ত্রী-অংশকে বহুভাগে ভাগ করিলেন। তারপর, ব্রহ্মা স্বায়ত্ত্ব মনুকে নিজের দেহ হইতে উৎপন্ন। অর্দ্ধাঙ্গভূতা শতরূপা নারী কস্তা দান করিলেন।” ইত্যাদি \*।

ব্রহ্মার উক্ত নয় জন মানসপুত্রের মধ্যে ভৃগু ও দক্ষ ব্যতীত অপর-গুলির নামে সপ্তর্ষি নক্ষত্রের সাতটি তারার নাম হইয়াছে। মনুর মতে, মানসপুত্র দশ; উক্ত নয় জন ব্যতীত নারদ অপর এক মানসপুত্র ছিলেন। মহাত্মার মতে মানসপুত্র ছয়, বসিষ্টের নাম নাই।

\* পদ্মপুরাণে সৃষ্টিখণ্ডে ৩য় অধ্যায়ে অবিকল এইরূপ বর্ণনা আছে।

দক্ষ ব্রহ্মার পুত্র, একজন প্রজাপতি। এমন কি, তিনি প্রজাপতির মধ্যে প্রধান। শতপথ ব্রাহ্মণে দক্ষ ও প্রজাপতি এক হইয়াছেন। পুরাণেও তাই। ইহঁার সম্বন্ধে ‘দক্ষবজ্র নাশ’ প্রকরণে কিঞ্চিৎ বলা গিয়াছে। দক্ষের প্রজাপতিত্ব লাভ করিবার কারণ এই যে, তাঁহার ত্রয়োদশ কন্যার গর্ভে কশ্যপের ঔরসে দেবদৈত্য, মানব, পশু, পক্ষী, সরিসৃপাদি জীবজন্তুর উদ্ভব হইয়াছে। ভৃগুও একজন প্রজাপতি, এবং দক্ষ প্রজাপতির প্রধান সহায় ছিলেন।

প্রাচীন সাত জন ঋষির নামানুসারে সপ্তর্ষি নক্ষত্রের সাতটি তারার নাম হইয়াছে। সিদ্ধান্তে একটি তারার নাম ব্রহ্মহৃদয়, একটির নাম ব্রহ্মা বা প্রজাপতি, একটির নাম অগ্নি আছে।\* এই সকল নাম কি যথেষ্ট প্রদত্ত হইয়াছিল? ব্রহ্মহৃদয় নামটি দেখিলেই মনে হয়, ব্রহ্মা বলিয়া কোন নক্ষত্র (তারাসমূহ) ছিল। ব্রহ্মা নামে এবং সম্ভবতঃ মনুষ্যাকার কোন নক্ষত্র না থাকিলে ব্রহ্মহৃদয় নামটি অনর্থক হইয়া পড়ে। আকাশে শত শত নক্ষত্র আছে, তৎসমুদায় পরিত্যক্ত হইয়া কেনই বা ব্রহ্মা, অগ্নি, ব্রহ্মহৃদয় প্রভৃতি কয়েকটি তারার নাম হইল? এগুলি নক্ষত্র-চক্রের তারা নহে। ব্রহ্মহৃদয় (Capella) প্রথম প্রভার তারা, এজন্ত তাহার একটা নাম হইতে পারে। কিন্তু তেমনই উজ্জ্বল প্রথম প্রভার তারা আরও ছিল। পূর্বে দেখা গিয়াছে, সিদ্ধান্তে উল্লেখ না থাকিলেও পুরাণে আকাশের প্রায় যাবতীয় প্রথম প্রভার তারা সম্বন্ধে কোন না কোন আখ্যান আছে। প্রথম প্রভার তারাগুলি সুরগজায় কিংবা তাহার অনতিদূরে অবস্থিত। বিশ্ব জগতের ইহা এক বিচিত্র ব্যাপার। পূর্বে অনেক আখ্যানে দেখা গিয়াছে, আকাশগঙ্গা ও তৎসম্বিহিত উজ্জল তারাসমূহ প্রাচীন পৌরাণিকগণের

বা অজ্ঞাত ছিল না। এমন কি, আকাশগঙ্গার এক প্রান্ত হইতে অপর প্রান্ত পর্য্যন্ত যেখানে যত উজ্জল নক্ষত্র আছে, কোন না কোন উপাখ্যানে সমুদয়ই বর্ণিত হইয়াছে। কালপুরুষ লইয়া কত উপাখ্যান রচিত হইয়াছে! আকাশের যে ভাগে কালপুরুষ নক্ষত্র, সেভাগে কালপুরুষের উত্তর দক্ষিণে যত বড় বড় তারা দেখিতে পাওয়া যায়, অত্র আকাশে তত দেখা যায় না। মধ্য আকাশে কালপুরুষ, উত্তরে ব্রহ্মহৃদয়, দক্ষিণে অগস্ত্যাশ্রম, পূর্বে পুনর্বসু, পশ্চিমে রোহিণী। পুনর্বসু ও কালপুরুষ, ব্রহ্মহৃদয় ও রোহিণীর মধ্য দিয়া সুরতরঙ্গিনী প্রবাহিতা। এমন সুন্দর বিচিত্র গগনপট আর কোথায় ?

দেখা যায়, ব্রহ্মহৃদয়ের পূর্ব পার্শ্বে ব্রহ্মা বা প্রজাপতি ( $\beta$  Aurigæ), কেহ বলেন শিরোভাগে প্রজাপতি ( $\delta$  Aurigæ)। \* রোহিণী-রূপিনী কণ্ঠা ব্রহ্মার নিকটে। অগ্নি তারা ( $\beta$  Tauri) আরও নিকটে। বিষ্ণুপুরাণ মতে অগ্নি ব্রহ্মার পুত্র। প্রজাপতি অর্থে দক্ষ ধরিলে দক্ষের পত্ন অদिति (পুনর্বসু) অধিক দূরে নহেন। দক্ষকণ্ঠা কুন্তিকা ও রোহিণীও নিকটে। তার উপর, ব্রহ্মহৃদয় নক্ষত্রের সন্নিহিতে অগ্নিকে ছাড়িয়া নয়টি মাত্র উজ্জল তারা আছে। তন্মধ্যে ব্রহ্মহৃদয় প্রথম প্রভার, সর্বোজ্জল; একটি প্রজাপতি ( $\beta$  Aurigæ) দ্বিতীয় প্রভার, বাকি সাতটির প্রায় সকলেই তৃতীয় প্রভার।

এই সকল বিষয় আলোচনা করিলে মনে হয়, ব্রহ্মনক্ষত্র (Auriga) অবলম্বন করিয়া ব্রহ্মার মানস পুত্র সৃষ্টির কল্পনা হইয়া থাকিবে।

এখন রুদ্রসৃষ্টির কথা। বেদে রুদ্র যিনিই হউন, তিনি মরুৎদেব হউন, বা মহাদেব (গুরু যজুর্বেদ) হউন, পুরাণে তিনি ব্রহ্মার ললাট-

জাত সন্তান । তিনি ব্রহ্মার আদেশে স্বীয় দেহ ছইভাগে এবং প্রত্যেক ভাগ একাদশ ভাগে ভাগ করিয়াছিলেন । বিষ্ণুপুরাণের অন্ত্র একাদশ রুদ্র কশ্যপ ও সুরভির সন্তান, অন্ত্র ব্রহ্মার পুত্রোচ্ছায় আবির্ভূত । তিনি জন্মগ্রহণ করিয়া ক্রন্দন করিতে লাগিলেন, এবং নিজের নাম জিজ্ঞাসা করিলেন । ব্রহ্মা নাম দিলেন, রুদ্র । ইহার পরেও সাতবার ক্রন্দন করাতে ভব সৰ্ব্ব ঈশান পশুপতি ভীম উগ্র এবং মহাদেব, এই সাত নাম হইল । এইরূপে অষ্টমূর্তি রুদ্রের উৎপত্তি ।

রুদ্রের এক নাম ঈশান । রুদ্রগণ ঈশান-কোণের অধিপতি, ব্রহ্মার সন্তান । এই বিবরণ পাঠ করিলে কতকগুলি তারা স্বতঃ মনে আসে । ব্রহ্মা ( Auriga ) নক্ষত্র হইতে পশ্চিম দক্ষিণ দিকে কতকগুলি তারা বিয়ংগদ্বায় দেখিতে পাওয়া যায় । প্রথমে পুরুষ + ( Perseus ) নামক নক্ষত্রের ৪টি, তৎপরে কাশ্মপী+ ( Cassiopeia ) নক্ষত্রের ৭টি উজ্জল তারা অবস্থিত আছে । আকাশে পুরুষ নক্ষত্রটি দেখিলে উত্তর দক্ষিণে তাহাকে বিভক্ত বলিয়াই বোধ হয় ; মনে হয় যেন ছই জন লোক পূর্ব পশ্চিমে শয়ান আছে । এইরূপে হয় ত পুরুষ নক্ষত্রটি রুদ্রগণ, হয়ত বা উহার সহিত কাশ্মপী যোগ করিতে হইবে । গ্রীকপুরাণে Perseus একজন বলশালী পুরুষ, Andromeda (আমাদের ভাদ্রপদা তাঁহার পত্নী । পুরুষ নক্ষত্রস্থিত “আল্‌গল” ( Algol ) তারাটি স্বীয় প্রভা-হ্রাসবৃদ্ধির জন্য পাশ্চাত্য জ্যোতিষে প্রসিদ্ধ । \* উহার আর্বি নাম “আল্‌ঘাল”,—অর্থ ভূত, আমাদের রুদ্রাবতার । বোধ করি, এই তারা আমাদের পুরাণের শতরূপা হইতে পারেন ।

\* সাধারণ পাঠকের অবগতির জন্য বলা আবশ্যক যে, এই তারাটি ছইদিন একুশ ঘণ্টা অন্তর প্রবর্ত্তার মত উজ্জল হয়, আবার আট নয় ঘণ্টার মধ্যে তেতুর্ষ প্রকার তারার ন্যায় অস্পষ্ট হইয়া পড়ে । এই দেখিয়া শত-রূপা নাম হওয়া অসম্ভব নহে ।

পৌরাণিক কল্পনার রহস্যোদ্ভেদ করা হুজুর। কল্পনা হয়ত, এই নৈসর্গিক ব্যাপার থাকিলেও পুরাণকার নিজেই, বোধ করি, সমুদ্র নার সহিত নিসর্গের ঐক্য রাখেন নাই। একটা মূল ধরিয়া দ্বীপ-কল্পনা-বলে নানা কাহিনী বলিতে পারেন। পুরাণের রুদ্রগণ আকাশের কতিপয় তারা হইতে পারেন, তাহাই প্রদর্শন করা আমাদের উদ্দেশ্য। এই অমুমান সত্য হইলে Perseus নক্ষত্রটি রুদ্র বলিয়া বোধ হয়।

আর একটি কথা আছে। একাদশ রুদ্রের নাম মহাভারত মতে (আদি পঃ ৬৬ অঃ)

মৃগব্যাধশ্চ সর্পশ্চ নিঋতিশ্চ মহাযশাঃ।

অজৈকপাদহির্বুধাঃ পিণাকী চ পরস্তপঃ ॥

দহনোহথেশ্বরশ্চৈব কপালী চ মহাদ্রুতিঃ।

স্বাণুর্ভগশ্চ ভগবান্ রুদ্রা একাদশ স্মৃতাঃ ॥

আশ্চর্যের বিষয় ইহাদের মধ্যে অনেকগুলি নক্ষত্র-বিশেষের অধিপতি। যথা, মৃগব্যাধ—বৃক্ষক, সর্প—অশ্লেষা, নিঋতি—পূর্বাষাঢ়া, অজৈকপাৎ—পূর্বভাদ্রপদা, অহির্কুপা,—উত্তরভাদ্রপদা, পিণাকী—আর্দ্রা, দহন—কৃত্তিক, ভগ—পূর্ব ফাল্গুনী। রুদ্রগণের সহিত নক্ষত্র-বিশেষের যে সম্বন্ধ ছিল, একদ্বারা তাহা প্রমাণিত হইতেছে।

### (১৩) ত্রিশঙ্কুর উপাখ্যান।

রামায়ণ (বালকাণ্ডে ৬০ সর্গে) বসিষ্ঠ ও বিশ্বামিত্রের শত্রুতা বর্ণিত আছে। সকলেই জানেন, যোর তপস্যাধারা বিশ্বামিত্র ঋষি হইয়াছিলেন। রাজা ত্রিশঙ্কু শরীরে স্বর্গলভের প্রত্যাশায় গুরু বসিষ্ঠকে তদ্বিষয়ের উপায় করিতে বলিয়াছিলেন। অসম্মত বলিয়া বসিষ্ঠ রাজার অনুরোধ শুনে নাই। বসিষ্ঠের পুত্রগণও রাজার অনুরোধ শুনিয়া ক্রোধে তাহাকে চণ্ডাল করিয়া দিলেন। বিশ্বামিত্র রাজাকে সেই অবস্থায়

জাত সন্তান করিলেন। ইন্দ্র রাজাকে স্বর্গে আসিতে না দিয়া ভূতলে পতিত করিলেন। ত্রিশঙ্কুকে পতিত হইতে দেখিয়া বিশ্বামিত্র স্বীয় তপস্বেজঃ দ্বারা তাঁহাকে ভাগ্যলাভ করিতে সাহায্য করিলেন, এবং বৈশ্বানর পথের বাহিরে অনেক নক্ষত্র সৃষ্টি করিলেন। ত্রিশঙ্কু ক্রোধে ক্রিষ্ণা হইয়া ত্রিশঙ্কু সেই নূতন সৃষ্ট গগনে অমরের ন্যায় শোভা পাইতে লাগিলেন।

বায়ু পুরাণ (২।২৬) বলেন, ত্রিশঙ্কুর পূর্বনাম সত্যব্রত ছিল। গুরু বসিষ্ঠ সত্যব্রতের তিন শঙ্কু (পাপ) দেখিয়া তাঁহার নাম ত্রিশঙ্কু রাখিয়াছিলেন। ষাটশ বার্ষিকী অনাবৃষ্টির সময়ে তিনি বিশ্বামিত্রের কলত্রকে ভরণগোষণ করিয়াছিলেন। এ নিমিত্ত বিশ্বামিত্র প্রীত হইয়া বসিষ্ঠ ও দেবগণকে তুষ্ট করিয়া ত্রিশঙ্কুকে সশরীরে স্বর্গে উঠাইয়া দিলেন। এ নিমিত্ত পৌরাণিকেরা বলিয়া থাকেন, বিশ্বামিত্রের অনুগ্রহে ত্রিশঙ্কু দেবগণের সহিত দিব্যলোকে শোভা পাইতেছেন। ইতিমধ্যে মন্দ মন্দ গমনশীল রম্যা হেমন্তকালে চন্দ্রমণ্ডিতা ত্রিভাবে অলংকৃত। ত্রিশঙ্কু ও গ্রহগণভূষিত। ত্রিশঙ্কুর ভাৰ্গব কুমার হরিশ্চন্দ্রের জন্ম দিলেন। হরিশ্চন্দ্র সম্রাট হইলেন। তাঁহার পুত্র রোহিত, রোহিতের পুত্র হরিত, ইত্যাদি।

হরিশ্চন্দ্র সম্বন্ধেও এই প্রকার উপাখ্যান আছে। বাহা হউক, বিশ্বামিত্র কর্তৃক নূতন নক্ষত্রসৃষ্টি, ত্রিশঙ্কু ও হরিশ্চন্দ্রের শূন্য আকাশে দিব্যলোকে স্থিতি, ত্রিভাবে অলংকৃত। চন্দ্রগ্রহসমাপবর্তিনী ত্রিশঙ্কু-ভাৰ্গব্যরও আকাশে বাস, পুত্রের নাম হরিশ্চন্দ্র, পৌত্রের নাম রোহিত, প্রপৌত্রের নাম হরিত ইত্যাদি স্মরণ করিলে এই উপাখ্যানকে জ্যোতিষিক রূপক ব্যতীত অল্প কিছু মনে হয় না। (প্রাকৃত জ্যোতিষ প্রস্তাবে চন্দ্রের পরিবেশ দেখুন)

বিষ্ণুপুরাণাদিতে ত্রিশঙ্কুর উপাখ্যানটি অল্পরূপ আছে। কিন্তু বিশ্বামিত্র যে নূতন নক্ষত্র সৃষ্টি করিয়াছিলেন, এবং ত্রিশঙ্কুকে শূন্য আকাশে রাখিয়াছিলেন, তাহা সকলেই বলেন। ত্রিশঙ্কুর পুত্র রাজা হরিশ্চন্দ্র সম্বন্ধেও এইরূপ উপাখ্যান আছে।

উপরের কথার বোধ হইতেছে, ত্রিশঙ্কু নক্ষত্র হইয়াছিলেন। তাই তিনি অমরের ন্যায় শোভা পাইয়াছিলেন। বৈশ্বানর পথের দক্ষিণে

Grus নক্ষত্রটি আবাত্তমুখ মনুষ্যের ন্যায় দেখায় । \* হয়ত, এই নক্ষত্র ত্রিশঙ্কুর উপাখ্যানের উপলক্ষ ছিল ।

বিশ্বামিত্র কর্তৃক নূতন নক্ষত্র সৃষ্টির অর্থ কি ? বোধ করি, বিশ্বামিত্র কতকগুলি নক্ষত্রের নামকরণ করিয়াছিলেন । দক্ষিণ আকাশের নক্ষত্র অবলম্বন করিয়া অধিক উপাখ্যান ছিল না । যখন বিশ্বামিত্র এই অংশের নক্ষত্রের বর্ণনা কিংবা নাম করিয়াছিলেন, তঁাহার এই কার্য্য নূতন বিবেচিত হওয়া বিচিত্র ছিল না ।

## (১৪) ব্রতপূজাদি ।

বার মাসে আমাদের তের পর্ক । স্মৃতির ব্যবস্থা লইয়া এই সকল পর্ক বা ধর্ম্মকর্ম্ম নিয়মিত হইয়া থাকে । ইহাদের নিমিত্ত কাল নির্দিষ্ট আছে, কাল-বিভাগ জ্যোতিঃশাস্ত্রের অন্তর্গত । বস্তুতঃ ভারতের প্রদেশভেদে কোন কোন ব্রতপূজার ইতর বিশেষ হইলেও সর্বত্রই বার মাসে তের পর্ক । এক এক মাসের বিশেষ বিশেষ দিনেই উহাদের ব্যবস্থা আছে । কয়েকটির ব্যবস্থা সৌরদিনে, অধিকাংশের ব্যবস্থা চান্দ্রদিনে আছে । এখানে প্রশ্ন এই যে, সেই সেই দিনেই পর্ক হইল কেন ? পুরাণে লিখিত আছে বলিয়া ক্রান্ত হইতে পারা যায় না । স্মার্ত্তাচার্য্যগণ অবশ্য পুরাণের প্রমাণ দিবেন, এবং চলিয়া আসিতেছে বলিয়া দিন ব্যবস্থার হেতু দেখাইবেন । কিন্তু পুরাণের প্রমাণেরও হেতু ছিল, এবং হেতু ব্যতিরেকে কোন ব্যবস্থা হয় না, হয় নাই । এই হেতু অন্বেষণ করাই এখানে আমাদের উদ্দেশ্য ।

কেহ কেহ একরূপ চেষ্টাকে পণ্ডশ্রম মনে করিতে পারেন । কিন্তু একরূপ গণনায় প্রাচীন ইতিহাস উদ্ধারের চেষ্টাই পণ্ডশ্রম । কালান্তরে কত বিষয়ের কত পরিবর্তন হয়, কত কত বিভিন্ন বিষয় মিশ্রিত

\* এই নক্ষত্রটি কান্তন মাসে :ধ্যাত্তম্বে বামোক্তর রেখায় দেখা যায় ।



হয়, এবং কত কত বিষয় লুপ্ত হয় । সূত্রধারের কার্য স্থানে সূত্র বৃহৎ, পূর্ণ অপূর্ণ, সমাপ্ত অসমাপ্ত নানাবিধ কাঠখণ্ড দেখিতে পাওয়া যায় । বহু পুরুষ গত হইলে কাঠখণ্ডের সংখ্যাও বৃদ্ধি পায় । এই সকল কাঠখণ্ডের উৎপত্তি অনুসন্ধান করাও যেমন, আমাদের ব্রত পূজাদির কাল নির্ধারনের মূল অন্বেষণ করাও তেমন । একরূপ স্থলে এক অসু-  
মান ব্যতীত গতাস্তর নাই, এবং কোন্ অসুমান সত্য, তাহার নির্দ্ধা-  
রণের অনেক উপায়ও নাই । তার পর, এপ্রকার আলোচনা কেহ  
করিয়াছেন কি না, এবং করিয়া থাকিলে কি অসুমানে উপস্থিত  
হইয়াছেন, তাহাও আমরা জানি না । সুতরাং পরে যাহা লিখিত  
হইতেছে, তাহা সবিশেষ পরীক্ষাধীন ত থাকিবেই, অধিকন্তু স্থূল বলি-  
য়াই গ্রাহ্য হইবে ।

পৌরাণিক ও ধর্ম শাস্ত্রীয় ব্যবস্থার এই প্রকার আলোচনা করিবার  
সময় ভয় হয় পাছে

ন বুদ্ধিভেদং জনয়েদজ্ঞানাং কর্মসঙ্গিনাম্

গীতোক্ত এই মহাবাক্যের অবমাননা হয় । কিন্তু আমাদের দৃঢ় বিশ্বাস  
জ্ঞানে কিংবা জ্ঞানলাভের চেষ্টায় কখনও অমঙ্গল হইতে পারে না,  
এবং অজ্ঞানের অন্ধকারে কোন বিধিব্যবস্থা লুক্কায়িত রাখিলেই মঙ্গল  
হয় না । এই জ্ঞানার্জন-চেষ্টায় ঋষিগণের যজ্ঞের, উপনিষদের সৃষ্টি । এই  
জ্ঞান পিপাসায় প্রাচীন আর্য্যগণ চন্দ্র সূর্য্য গ্রহ নক্ষত্রাদির পূজা আরম্ভ  
করিয়াছিলেন । সূর্য্যোপাসনা আমরা নিন্দা করিতে পারি, কিন্তু আমরা  
এখনও গৃহে গৃহে নিত্য নৈমিত্তিক পূজাব্রতাদিতে সেই সূর্য্যেরই উপা-  
সনা করিয়া থাকি । ব্রাহ্মণগণ এখনও গায়ত্রী জপ করিয়া প্রথমে  
সূর্য্যের, পরে সূর্য্যের সবিতার আরাধনা করিয়া থাকেন । তাই মনু  
বলিয়াছেন ( ২ । ১০১ ) সূর্য্যোদয় পর্য্যন্ত এবং সম্যক্ নক্ষত্র দর্শন পর্য্যন্ত  
সাবিত্রীর জপ করিবে । পরে দেখা যাইবে, বৎসর আরম্ভ হইতে

শেষ পর্য্যন্ত আমরা সেই একই সূর্য্যের অর্চনা করিয়া থাকি । তিনিই সবিতা, তিনিই পাতা ; তিনি ভিন্ন বরেন্য কে আছে ?

চতুর্বিধ কালমানে আমাদের নিত্য নৈমিত্তিক কৰ্ম্ম সম্পাদিত হইয়া থাকে,—সাবন, সৌর, চান্দ্র, নাক্ষত্র । এসকলের বিশেষ ব্যাখ্যা জ্যোতিষ সিদ্ধান্তের কালমানাধ্যায়ে করা যাইবে । সম্প্রতি ইহা বলিলে বথেষ্ট হইবে যে, সূর্য্যোদয়াবধি সূর্য্যোদয় পর্য্যন্ত সাবন দিন, কোন নক্ষত্রের (তারার) উদয়াবধি পুনরুদয় পর্য্যন্ত নাক্ষত্র দিন, সূর্য্যের এক রাশি ভোগকালের নাম সৌর মাস, এবং অমাবস্তা বা পূর্ণিমা হইতে অম্ব অমাবস্তা বা পূর্ণিমা পর্য্যন্ত চান্দ্র মাস । দিন সংখ্যায় সৌরমাস সমান থাকে না, কিন্তু চান্দ্র মাসে প্রায় ২৯ সাবন দিন পড়ে । ইহাদের মধ্যে গর্ভাধান, পুংসবন, অন্নপ্রাশন, অশৌচকাল ও যজ্ঞাদিতে সাবন মাস ; মাস-সাধ্য ষাগ, নক্ষত্রসম্ভ্র, সোমায়ন নামক সম্ভ্র প্রভৃতিতে নাক্ষত্র মান ; বিবাহাদিতে সৌরমান ; এবং তিথিক্রমে চান্দ্রমান ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

সাবন ও নাক্ষত্রমান আমাদের আবশ্যক হইবে না । সৌরমান বুঝিতেও বিঘ্ন নাই । চান্দ্রমানেই বিশেষ বিরোধ দেখা যায় । এই বিরোধের উৎপত্তি চান্দ্রমানের আরম্ভ ও অন্তের বিসম্বাদে । এ বিষয়ের উল্লেখ পূর্বে করা গিয়াছে । এক্ষণে ইহার অল্প বিস্তর আলোচনা আবশ্যক ।

অমাবস্তা ও পূর্ণিমা, উভয় তিথি হইতেই চান্দ্রমাস আরম্ভ গণিত হইতে পারে । বলা বাহুল্য, অমাবস্তার পর আরম্ভ হইলে অমাবস্তায় শেষ হইবে । এক্রপ মাসকে অমাস্ত বলা যায় । পূর্ণিমার পর যে মাসের আরম্ভ ও পূর্ণিমায় শেষ, তাহাকে পূর্ণিমাস্ত বলা যায় । অমাস্ত মাসের প্রথমে কৃষ্ণ, পরে শুক্লপক্ষ । অমাস্ত মাস দুখ্যচান্দ্র, এবং পূর্ণিমাস্ত মাস গোণচান্দ্র নামে খ্যাত । সহজেই বুঝা যাইবে, উভয়-বিধ গণনায় শুক্লপক্ষ একই মাসে পড়ে । অমাস্ত কৃষ্ণিক শুক্লপক্ষ ও

পূর্ণিমাস্ত কার্তিক শুক্ল পক্ষ একই সময়ে ঘটে । এইরূপ, অশ্বিন মাসে । কিন্তু কৃষ্ণপক্ষ এরূপ নহে, পনের দিন এদিক্ ওদিক্ হয়, এবং কৃষ্ণ পক্ষের কোন তিথি ঐ দুই প্রকার গণনায় এক মাসের অন্তরে পড়ে ।

বোধ হয়, বৈদিক কালে অমাস্ত ও পূর্ণিমাস্ত দুই প্রকার মানই প্রচলিত ছিল । তৈত্তিরীয় সংহিতায় পূর্ণিমাস্ত মাসের উল্লেখ আছে ( ১। ৬। ৭, ৭। ৫। ৬ ) । অথর্ব ঋতিতেও তাই । কিন্তু তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে পূর্ণাপর পক্ষে শুক্ল কৃষ্ণ ভেদ করিয়া প্রথমে শুক্ল পরে কৃষ্ণপক্ষ, এইরূপ নির্দেশ পাওয়া যায় । বেদান্ত জ্যোতিষেও মাস অমাস্ত । মহাভারতের বনপর্বে ( ৮৪ অঃ ) মাস পূর্ণিমাস্ত, কিন্তু অশ্বমেধ পর্বে ( ৪৪ অঃ ) অমাস্ত । অমরকোষে মাস অমাস্ত । সিদ্ধান্তেও অমাস্ত ।

বঙ্গদেশে সৌর মাস চলিত ; এজন্ত এখানে অমাস্ত পূর্ণিমাস্ত মাস বিচার তত আবশ্যক হয় না । এক্ষণে নর্মদা নদীর উত্তর ভারতখণ্ডে ও ওড়িশায় পূর্ণিমাস্ত, নর্মদার দক্ষিণে অমাস্ত চলিত । চান্দ্রমাস নাম-গণনার একটা সামান্য নিয়ম এই যে, যে চান্দ্রমাসে রবি মেঘ রাশিতে প্রবেশ করেন, তাহা চৈত্র ; রবি রাশিতে সংক্রমণ করিলে তাহা বৈশাখ, ইত্যাদি । যে চান্দ্রমাসে রবি সংক্রমণ না ঘটে, তাহা অধিক ; যাহাতে দুইবার ঘটে, তাহা ক্ষয় । মাঘবার্চ্য্য কৃত কাল মাঘব প্রায় ১৩০০ শকে রচিত ( দীক্ষিত ) । তাহাতে ব্রহ্মসিদ্ধান্ত হইতে এক শ্লোক উদ্ধৃত আছে ।\* যথা,

মেঘাদিহে সবিতরি যো যো মাসঃ প্রপূর্য্যতে চান্দ্রঃ ।

চৈত্রাদ্যঃ স জ্ঞেয়ঃ পুত্তিহিহেহিমােসোহন্ত্যঃ ॥

অর্থাৎ মেঘে রবি থাকিতে যে চান্দ্রমাস পূর্ণ হয়, তাহা চৈত্র । এই-

\* কিন্তু দীক্ষিত মহাশয় বলেন, এই শ্লোক ব্রহ্মসংগু কিংবা শাকল্যাস্ত ব্রহ্মসিদ্ধান্তে নাই ।

রূপ অন্যান্য মাস । এক সৌর মাসে দুই চান্দ্রমাস পূর্ণ হইলে, তাহার দ্বিতীয়টি অধিমাস ।

দীক্ষিত মহাশয় কালতত্ত্ববিবেচন ( শক ১৫৪২ ) নামক এক ধর্মশাস্ত্র হইতে নিম্নলিখিত শ্লোক উদ্ধৃত করিয়াছেন ।

মীনাদিস্তো রবির্ঘেষামারম্ভ প্রথমে ক্ষণে ।

ভবেৎ তেহকে চান্দ্রমাসাশ্চৈত্রাদ্যা দ্বাদশম্বুতাঃ ॥

অর্থাৎ যে চান্দ্রমাসের আরম্ভকালে রবি মীন রাশিতে থাকেন, তাহা চৈত্র । এইরূপ, বৎসরের বার চান্দ্রমাস হয় ।

অতএব চান্দ্রমাস নামের দুই প্রকার পরিভাষা দেখা যায় । কিন্তু এতদ্বারা মুখ্য গোণ গণনার মীমাংসা হয় না । দেখিতে গেলে, ইহার মীমাংসা নাই । প্রাচীন কালের ব্যবস্থা পরবর্তী কালে সম্পূর্ণ অমূল্য-যোগী হইলেও প্রাচীনত্বগুণে সহসা তাহার পরিবর্তন হয় না । ইহার দৃষ্টান্ত আমরা প্রত্যহ প্রত্যক্ষ করিতেছি । রঘুনন্দনের ঋষি স্মৃতি-চার্য্যও মুখ্যগোণের বিসম্বাদে পড়িয়াছিলেন । শিবচতুর্দশী ও ত্রীকৃষ্ণের জন্মাষ্টমী নির্দেশ করিতে গিয়া তিনি মাঘমাসের কৃষ্ণচতুর্দশীতে শিব-রাত্রি এবং শ্রাবণ কৃষ্ণাষ্টমীতে জন্মাষ্টমীর ব্যবস্থা মানিয়াও ফাস্তন ও ভাদ্রে ঝলিয়াছেন । বস্তুতঃ পূর্বকালের পূর্ণিমাস্ত মাস ধরিলে মাঘ ও শ্রাবণ হয়, কিন্তু বঙ্গদেশের প্রচলিত অমাস্ত মাস ধরিলে ফাস্তন ও ভাদ্রে আসিতে হয় ।

এক্ষণে আমাদের প্রধান প্রধান মাস ও তিথিকৃত্য লিখিত হই-তেছে । এ নিমিত্ত রঘুনন্দনকে প্রধান আধার করা গেল । এতদ্বিন্ন, পাশ্চাত্য ও দাক্ষিণাত্য প্রদেশের ধর্মসিদ্ধ, এবং ওড়িশার গদাধর ও পণ্ডিত সর্কস্ব হইতে কোন কোন তিথিকৃত্য প্রদত্ত হইল । দেশ-ভেদে এই সকল কৃত্যের প্রাধান্য আছে, এবং বাহা এক প্রদেশে আবৃত্ত, তাহা অন্য প্রদেশে শাস্ত্র না হইতে পারে । এখানে

অমাস্ত মাসের প্রাধান্য স্বীকার করা গেল । প্রথমে সৌরমাস-  
কৃত্য । যথা,

১। রবিসংক্রান্তি । তুলা মেঘ বিম্ববতী, কর্কটমকর অয়ন,  
মিথুন কন্যা ধনু মীন ঘড়শীতি, বুধ সিংহ রশ্চিক কুম্ভ বিষ্ণুপদী  
সংক্রান্তি ।

২। সৌর কার্তিক শেষে কার্তিকের, ফাল্গুন শেষে ঘটাকর্ণ পূজা ।

৩। মিথুন ( আষাঢ় ) সংক্রমণ হইতে ৩২০ দিনদণ্ডাদি পর্য্যন্ত  
অম্বুবাচী । এই কয়েক দিন অধ্যয়ন, বীজবপনাদি নিষিদ্ধ ।

৪। অগস্ত্যার্ঘ্যদান । কন্যারশিতে সূর্য্য প্রবেশ করিতে তিন দিন  
থাকিতে ।

ইহাদের বিশেষ বিবরণ ও পুণ্যকাল হইবার হেতু নির্দেশন অনা-  
বশ্যক । একটি বিষয় উল্লেখযোগ্য । রবির রাশি সংক্রমণ কাল  
পুণ্য । উহা এমন কাল যে, কৃত্যদ্বারা তাহা প্রখ্যাত হইয়াছে ।

অপর কয়েকটি যদিও চান্দ্রমানে নির্দিষ্ট আছে, সেগুলি পুণ্যকাল  
হইবার কারণ সহজেই বুঝা যায় । এগুলি কল্পাদি মন্বন্তরাদি ও যুগাদি  
কাল । সত্য ত্রেতা দ্বাপর কলি,—এই চারি যুগ, দীর্ঘকাল বিভাগ । তেম-  
নই মন্বন্তর বা মনু অপর কালবিভাগ । ১৪ মনুতে এক যুগ । যুগাদি  
ও মন্বাদি কালে দানাদি বিধেয় । ইহাদের উৎপত্তি জ্যোতিষিক কাল-  
বিভাগে । মনুর কাল সিদ্ধান্তে আবশ্যক হয় না, পুরাণেই উহার সম্যক  
ব্যবহার দেখা যায় । সিদ্ধান্তে কিন্তু যুগবিভাগ প্রয়োজনীয় ।

১। যুগাদিকাল । বৈশাখ গুরুতৃতীয়ায় সত্যযুগ, কার্তিক গুরু-  
নবমীতে ত্রেতা, ভাদ্র কৃষ্ণদ্বাদশীতে দ্বাপর, এবং মার্গীপূর্ণিমায়  
কলিযুগের আরম্ভ । আরম্ভের হেতুনির্দেশন এক্ষণে নিম্নরোজন ।

২। মন্বাদিকাল । কার্তিক গুরুদ্বাদশী ও পূর্ণিমা, পৌষ গুরু-  
একাদশী, ফাল্গুন অমাবস্তা ও পূর্ণিমা, চৈত্র গুরু তৃতীয়া ও পূর্ণিমা,

শুক্রসপ্তমী, জ্যৈষ্ঠ পূর্ণিমা, আষাঢ় শুক্ল দশমী ও পূর্ণিমা, শ্রাবণ ষষ্ঠী, ভাদ্র শুক্ল তৃতীয়া, আশ্বিন শুক্ল নবমী ।

এক্ষণে চান্দ্রমাসকৃত্য প্রদত্ত হইতেছে । এস্থলে ১, ২, ৩ ইত্যাদি মর্থে প্রতিপদ, দ্বিতীয়া, তৃতীয়া বুঝিতে হইবে । যাহার শেষে (ওঃ) থাকিবে তাহাকে ওড়িশার পর্ব, যাহার শেষে (পাঃ) থাকিবে তাহাকে পাশ্চাত্য ও দাক্ষিণাত্যের পর্ব বুঝিতে হইবে । সমুদয় পর্ব এস্থলে প্রদত্ত হইল না । (ওঃ, পাঃ) থাকিলে বুঝিতে হইবে যে, সেগুলি বঙ্গদেশে প্রসিদ্ধ নহে, ঐ ঐ দেশেই প্রচলিত ।

### কার্ত্তিক শুক্লপক্ষ

- ১। দ্ব্যুত প্রতিপদ, বলি প্রতিপদ । দ্ব্যুতক্রীড়া ও বলিদৈত্যপূজা ।
- ২। ভাতৃদ্বিতীয়া; যমদ্বিতীয়া । এই দিনে যমুনা যমকে ভোজন করাইয়াছিলেন ।
- ৪। গণেশ চতুর্থী । গণেশ বা বিনায়ক পূজা ।
- ৭। কজাদি ।
- ৮। গোষ্ঠাষ্টমী, গোপূজা । ভীষ্মপঞ্চক ( ওঃ ) ।
- ৯। দুর্গানবমী, জগদ্ধাত্রী পূজা । ত্রেতাযুগাদি ।
- ১১। হরির উত্থান একাদশী ।
- ১২। মঘাদি । একমতে চাতুর্দশী ত্রত সমাপন ।
- ১৪। বৈকুণ্ঠ চতুর্দশী ( পাঃ ) ।
- ১৫। রাসপূর্ণিমা । ত্রিপুরী পূর্ণিমা, ত্রিপুরোৎসব—মন্দিরের দ্বারদেশে দীপদান পাঃ ) । মঘাদি । চাতুর্দশীত্রত সমাপন ।

### কার্ত্তিক ( ও পূর্ণিমাস্ত মার্গশীর্ষ ) কৃষ্ণপক্ষ

- ৮। কৃষ্ণাষ্টমী, অশ্বমাষ্টমী—নৃতন বস্ত্র পরিধান ( ওঃ ) । কালাষ্টমী বা কৃষ্ণা—কালভৈরবের পূজা ( পাঃ ) ।
- ১১। উৎপত্তি একাদশী ( পাঃ ) ।
- ১৪। শিবরাত্রি ( পাঃ ) ।

১৫। দীপাবলী অমাবস্তা ( ওঃ ) ।

### মার্গশীর্ষ শুক্লপক্ষ

৬। শুক্লবতী, স্বল্পবতী। প্রাচর্য বতী ( ওঃ )—দেবতা দ্বিজ বহুবর্গকে বস্ত্রদ্বারা নীতনিবারণ ।

৭। মিত্র সপ্তমী। স্বর্ধাত্রত ( পাঃ ) ।

৮। দুর্গা বা অন্নপূর্ণাষ্টমী ( পাঃ ) ।

৯। কল্লাদি ।

১১। মোক্ষদা একাদশী ( পাঃ ) ।

১৪। পাবাণ চতুর্দশী। পাবাণাকার পিষ্টক ভক্ষণ ( আসকে পিঠে ) ( ওঃ ) ।

১৫। দন্তাত্রেয় জয়ন্তী ( পাঃ ) ।

### মার্গশীর্ষ ( ও পূর্ণিমাস্ত পৌষ ) কৃষ্ণপক্ষ

৮। কালাষ্টমী ( পাঃ ) ।

১১। সকল একাদশী ( পাঃ ) ।

১৪। শিবরাত্রি ( পাঃ ) ।

১৫। বকুলামাবস্তা—বকুলের ক্ষীরে পায়স করিয়া পিতৃগণের তর্পণ ।

### পৌষ শুক্লপক্ষ

৮। দুর্গাষ্টমী ( পাঃ ) ।

১০। শাম্বরী দশমী ( ওঃ )—ধর্মদেবতার ( ধর্মঠাকুর ) পূজা পিষ্টকাদি দ্বারা ।

১১। পুত্রদা একাদশী ( পাঃ ) । মহাদি ।

১৫। পুষ্যা পূর্ণিমা। শ্রীকৃষ্ণের পুষ্যাভিষেক । ( ওঃ )—রাজাদিগের পুষ্যাভিষেক ।

যুতপক্ষ পুষ্টিকর ভোজ্য ভোজন ।

### পৌষ ( ও পূর্ণিমাস্ত মাঘ ) কৃষ্ণপক্ষ

৮। কালাষ্টমী ( পাঃ ) ।

১১। বট্‌তীলা একাদশী ( পাঃ ) ।

১৪। শিবরাত্রি ( পাঃ ) । রটন্তী কালী পূজা ।

১৫। ( যদি রবিবারে শ্রবণানক্ষত্রে বাস্তিপাতঘোষে এই তিথি পূর্ণ, তাহা হইলে অর্জুনের যোগ হয় । যদি কোন একটি না ঘটে, তাহা হইলে মহোদয় ) ।

### মাঘ শুক্লপক্ষ

- ৪ । বিনায়ক চতুর্থী, গণেশ পূজা । বরদা চতুর্থী, সোভাগাকামনার মৌরী পূজা ।
  - ৫ । ত্রীপঞ্চমী, লক্ষ্মীসরস্বতী পূজা । বসন্তপঞ্চমী—রতি ও কামদেবের পূজা (পাঃ) ।
  - ৬ । শীতলা ষষ্ঠী ।
  - ৭ । বিধান ও আরোগ্য সপ্তমী, মাকরী সপ্তমী । রথসপ্তমী, মহা সপ্তমী ( পাঃ ) ।
- ষাদি ।

- ৮ । ভীষ্মাষ্টমী । দুর্গাষ্টমী ( পাঃ ) ।
- ১১ । ভীষ্ম একাদশী । জয়্য একাদশী ( পাঃ ) ।
- ১২ । বরাহ ষাদশী, ষট্‌তিলা ষাদশী ।
- ১৩ । কল্লাদি ।
- ১৫ । কলিষুগাদি । মাঘীপূর্ণিমা ।

### মাঘ ( ও পূর্ণিমাস্ত ফাল্গুন ) কৃষ্ণপক্ষ

- ৮ । কালাষ্টমী । সীতাষ্টমী—সীতার জন্ম ( পাঃ ) ।
- ১১ । বিজয়া একাদশী ( পাঃ ) ।
- ১৪ । শিবরাত্রি । মহা শিবরাত্রি ( পাঃ ) ।
- ১৫ । মঘাদি ।

### ফাল্গুন শুক্লপক্ষ

- ৪ । গণেশ চতুর্থী ( পাঃ ) ।
- ৮ । দুর্গাষ্টমী ( পাঃ ) ।
- ১১ । আমলকী একাদশী ( পাঃ ) ।
- ১২ । গোবিন্দ ষাদশী ।
- ১৫ । ত্রীকুষ্ণের দোলযাত্রা । বহু উৎসব, হতাননী পূর্ণিমা ( পাঃ ) । (হোলিও পাঃ) । মঘাদি ।

### ফাল্গুন ( ও পূর্ণিমাস্ত চৈত্র ) কৃষ্ণপক্ষ

- ১ । বসন্তরন্ত উৎসব ( পাঃ ) ।
- ৩ । কল্লাদি ।
- ৬ । স্বন্দষষ্ঠী ।



- ৮। কালাষ্টমী ( পাঃ )। শীতলাষ্টমী ।
- ১১। পাপমোচিনী একাদশী ।
- ১৩। বারুণী ।
- ১৪। শিবরাত্রি ( পাঃ )।
- ১৫। মঘাদি ।

### চৈত্র শুক্লপক্ষ

- ১। বৎসর আরম্ভ ( পাঃ )। কল্লাদি ।
- ৩। গৌরী তৃতীয়া ( পাঃ )। মঘাদি । মৎস্তজয়ন্তী ( মৎস্তাবতার )।
- ৪। গণেশ চতুর্থী ( পাঃ )।
- ৫। শ্রীপঙ্কমী ( পাঃ )। কল্লাদি ।
- ৬। অশোকযষ্ঠী ।
- ৭। বাসন্তী পূজা ।
- ৮। অশোকাষ্টমী । দুর্গাষ্টমী । ব্রহ্মপুজে স্নান ।
- ৯। শ্রীরামনবমী ( রামাবতার )।
- ১১। কামদা একাদশী ( পাঃ )।
- ১৩। মদন ত্রয়োদশী । কল্মষপূজা ।
- ১৪। দমনক চতুর্দশী—দমনক পূজা ( ওঃ )।

### চৈত্র ( ও পূর্ণিমাস্ত দৈশাখ ) কৃষ্ণপক্ষ

- ৮। কালাষ্টমী ( পাঃ )।
- ১১। বক্রাধিনী একাদশী ( পাঃ )।
- ১৪। শিবরাত্রি ( পাঃ )।

### বৈশাখ শুক্লপক্ষ

- ৩। অক্ষয়্য তৃতীয়া । সত্যযুগাদি, কল্লাদি । পরশুরামাবতার ( পাঃ )। ত্রীকুকের ( জগন্নাথের ) চন্দনবাত্রা আরম্ভ ।
- ৪। গণেশচতুর্থী ( পাঃ )।
- ৭। জহ্নু বা গঙ্গা সপ্তমী ( গঙ্গার উৎপত্তি )।
- ৮। দুর্গাষ্টমী ( পাঃ )।

- ৯। সীতা নবমী—সীতার জন্মদিন।
- ১১। মোহিনী একাদশী ( পাঃ )।
- ১২। বৈষ্ণবী ষাদশী, পিপীতকী, কৃষ্ণনী ষাদশীব্রত।
- ১৩। অনন্তত্রয়োদশী ( ওঃ )।
- ১৪। নৃসিংহ চতুর্দশী—নৃসিংহাবতার।
- ১৫। কূর্মজয়ন্তী—কূর্মাবতার ( পাঃ )।

### বৈশাখ ( ও পূর্ণিমাস্ত জ্যৈষ্ঠ ) কৃষ্ণপক্ষ

- ৮। কালাষ্টমী ( পাঃ )।
- ১১। অপরা একাদশী ( পাঃ )।
- ১৪। শিবরাত্রি ( পাঃ )।
- ১৫। সাবিত্রী ব্রত।

### জ্যৈষ্ঠ শুক্লপক্ষ

- ৩। রজা তৃতীয়া।
- ৪। গণেশচতুর্থী ( পাঃ )। উমাচতুর্থী।
- ৬। আরণ্যক ষষ্ঠী, স্কন্দষষ্ঠী।
- ৮। দুর্গাষ্টমী ( পাঃ ) ত্রিলোচনাষ্টমী।
- ১০। দশহরা—গঙ্গাবতার।
- ১১। নির্জলা একাদশী ( পাঃ )।
- ১৪। চম্পক চতুর্দশী।
- ১৫। জগন্নাথদেবের জ্ঞান। জ্ঞানপূর্ণিমা।

### জ্যৈষ্ঠ ( ও পূর্ণিমাস্ত আষাঢ় ) কৃষ্ণপক্ষ

- ৮। কালাষ্টমী ( পাঃ )।
- ১। যোগিনী একাদশী ( পাঃ )।
- ১১। শিবরাত্রি ( পাঃ )।

### আষাঢ় শুক্লপক্ষ

- ১। রথবাজা। মনোরথ দ্বিতীয়া।
- ১। গণেশচতুর্থী ( পাঃ )।

- ৭। বিবস্বৎ সপ্তমী—ত্রীত্বর্ষাপূজা ।
- ৮। দুর্গাষ্টমী ( পাঃ ) ।
- ১০। জগন্নাথদেবের পুনর্বাভা। মঘাদি ।
- ১১। হরিশরন একাদশী ।
- ১২। চাতুর্মাস্ত আরম্ভ ( একমতে ) ।
- ১৫। মঘাদি । চাতুর্মাস্ত আরম্ভ ( একমতে ) ।

### আষাঢ় ( ও পূর্ণিমাস্ত শ্রাবণ ) কৃষ্ণপক্ষ

- ২। অশুস্ত শরনা বিতীরা। ক্ষীরোদার্গবে লক্ষ্মী সহিত মধুসূদন শরন ।
- ৫। নাগপঞ্চমী। মনসা ও অষ্টনাগ পূজা ।
- ৮। কালাষ্টমী ( পাঃ ) ।
- ১১। কামদা একাদশী ( পাঃ ) ।
- ১৪। শিবরাত্রি ( পাঃ ) ।

### শ্রাবণ শুক্লপক্ষ

- ৪। গণেশ চতুর্থী
- ৫। নাগপঞ্চমী ( পাঃ ) । জাগ্রৎ গৌরী পঞ্চমী ( ওঃ ) ।
- ৬। ককী জরন্তী—ককী অবতার ।
- ৮। দুর্গাষ্টমী ( পাঃ ) ।
- ১১। পুত্রদা একাদশী ।
- ১২। বিষ্ণুর পবিত্রারোপণ—নূতন পবিত্র পরিধান ( পাঃ ) । ঝুলনযাত্রারম্ভ ।
- ১৫। ত্রীকৃষ্ণের ঝুলনযাত্রা । বলভদ্রপূজা ( ওঃ ) । ঋগ্ যজুঃ শ্রাবণী—ঋগ্ যজুর্বেদী  
শিখাগণের নব উপবীত গ্রহণ ( পাঃ ) । রাধী পূর্ণিমা ( ওঃ, পাঃ ) ।

### শ্রাবণ ( ও পূর্ণিমাস্ত ভাদ্র ) কৃষ্ণপক্ষ

- ৩। বজ্রলী তৃতীয়া ( পাঃ ) ।
- ৪। বহলা চতুর্থী—গোপূজা ( পাঃ ) ।
- ৫। রক্ষাপঞ্চমী—নাগপূজা ( ওঃ ) ।
- ৬। হল বষ্টী ( পাঃ ) ।
- ৭। শীতলা সপ্তমী ( পাঃ ) ।

- ৮। কালাষ্টমী ( পাঃ ) জন্মাষ্টমী, কৃষ্ণাষ্টমী । মঘাদি ।  
 ১১। অজ্ঞা একাদশী ।  
 ১৩। দ্বাপরযুগাদি ।  
 ১৪। শিবরাত্রি ( পাঃ ) । অঘোর চতুর্দশী ।  
 ১৫। সপ্তপুত্রিকা অমাবস্তা—সাত পুত্র হুত পিষ্টক দ্বারা পূজা ( ওঃ ) । কৌশী  
 অমাবস্তা, আলোকামাবস্তা ।

### ভাদ্র শুক্লপক্ষ

- ৩। বরাহ জয়ন্তী—বরাহাবতার ( পাঃ ) । গৌরী তৃতীয়া ( ওঃ ) । মঘাদি ।  
 ৪। গণেশ চতুর্থী, সোভাগ্য চতুর্থী । হরিতালিকা ।  
 ৫। রক্ষাপঞ্চমী । ঋষিপঞ্চমী ( পাঃ ) ।  
 ৬। মহান বধী । সূর্য্য বধী ( পাঃ ) ।  
 ৭। ললিতা সপ্তমী । কুকুটী ব্রত ।  
 ৮। দুর্বাষ্টমী, রাব্যাষ্টমী । দুর্গাষ্টমী ( পাঃ ), দুর্গাশয়ন ( ওঃ ) ।  
 ৯। তাল নবমী । অদ্রুঃখা নবমী ( পাঃ ) ।  
 ১১। পার্শ্বপরিবর্তিনী একাদশী ।  
 ১৩। বামন দ্বাদশী । শ্রাবণ দ্বাদশী । বামনাবতার ।  
 ১৪। অনন্ত চতুর্দশী । অঘোর চতুর্দশী ( ওঃ ) ।

### ভাদ্র (ও পূর্ণিমাস্ত আশ্বিন) কৃষ্ণপক্ষ

- ১। মহালয়া আরম্ভ ।  
 ৬। কপিলা বধী ( পাঃ ), চল্লষষ্ঠী ( পাঃ ) । অগস্ত্যার্ঘ্যদান ।  
 ৮। জীতাষ্টমী, অরক্ষন, জীমূতবাহন পূজা । কালাষ্টমী ( পাঃ ) ।  
 ১১। ইন্দিরা একাদশী ( পাঃ ) ।  
 ১৩। কলিযুগাদি ( ? ) ( পাঃ ) ।  
 ১৪। শিবরাত্রি ( পাঃ ) ।  
 ১৫। মহালয়া ।

### আশ্বিন শুক্লপক্ষ ।

- ১। নবরাত্রি আরম্ভ ( পাঃ ) ।

- ৪। গণেশ চতুর্থী ( পাঃ ) ।
- ৫। ললিতা পঞ্চমী ( পাঃ ) ।
- ৮। মহাষ্টমী, দুর্গাপূজা ।
- ৯। মহানবমী; দুর্গানবমী । মঘাদি ।
- ১০। বিজয়াদশমী, অপরাজিতা দশমী । বুদ্ধাবতার ।
- ১১। পাশাঙ্কুশা একাদশী ( পাঃ ) ।
- ১৫। কোম্মাগরী পূর্ণিমা, কোম্বী পূর্ণিমা ।

আশ্বিন ( ও পূর্ণিমাস্ত কার্ত্তিক ) কৃষ্ণপক্ষ ।

- ২। অশ্বশয়না ত্রত ( পাঃ ) ।
- ৮। কালাষ্টমী ( পাঃ ) ।
- ১১। রমা একাদশী ( পাঃ ) ।
- ১২। গোবৎস দ্বাদশী ( পাঃ ) ।
- ১৩। ধন ত্রয়োদশী—ধনের পূজা ( পাঃ ) ।
- ১৪। শিবরাত্রি, নরক চতুর্দশী ( পাঃ ) ।
- ১৫। দীপাবিত্তা, দীপাবলী অমাবস্তা ।

উপরিলিখিত পূজাত্রতাদির নাম ও কাল বিচার করিলে দেখা যায় যে,

১। কার্ত্তিক, মাঘ, চৈত্র, বৈশাখ, জ্যৈষ্ঠ, আশ্বঢ়, ও ভাদ্রেই অধিক ; অগ্রহায়ণ, পৌষ, ফাল্গুন, শ্রাবণ, আশ্বিনে অল্প ।

২। মাসের শুরুপক্ষেই অধিক ; কৃষ্ণপক্ষে অত্যন্ত অল্প ।

৩। পূর্ণিমা, অমাবস্তা, দুই অষ্টমী একাদশী চতুর্দশী, এবং শুরুপক্ষের পঞ্চমী বধীতে অধিক, অন্ত্যান্ত তিথিতে কচিং ।

৪। যুগাদি ও মঘাদি কালে অধিক ।

৫। শুরুচতুর্দশীতে গণেশ, শুরুবধীতে বধী, শুরু কৃষ্ণ অষ্টমীতে দুর্গা বা অন্নপূর্ণা, একাদশী দ্বাদশীতে হরি, কৃষ্ণচতুর্দশীতে শিব পূজা বিহিত ।

সমুদয় পূজাব্রত পুণ্যকাল ও মাস ও তিথিকৃত্য বিচার করিলে সে সকলকে চারিভাগে ভাগ করিতে পারা যায় । যথা,

১। স্বাস্থ্যরক্ষা । যথা, কার্তিকমাস ও আশ্বিন মাসের অবশিষ্ট ৮ দিন ও সমুদয় কার্তিকমাসে লঘু আহার । এই সময়ের নাম ষমদংষ্ট্রী । এইরূপ, মাঘ ও বৈশাখ মাসে প্রাতঃস্নান বিধি । দেখা গিয়াছে, কার্তিকমাসে প্রাতঃস্নান করিলে শীতকালে সর্দি কাশির হাত হইতে মুক্ত হইতে পারা যায় । মাঘ মাস অপর ঋতুপরিবর্তনের সময় । বৈশাখ মাসে প্রাতঃস্নানে শরীর স্নিগ্ধ থাকে ।

২। সময়োপযোগী ব্যবস্থা । যথা, পৌষমাসে নবান্ন, বৈশাখে বারিপূর্ণ ঘটদান, ইত্যাদি । দেশবিশেষে এই প্রকার কৃত্যাদিনের ইতর বিশেষ হয় । যথা, আষাঢ় কৃষ্ণ পঞ্চমীতে বঙ্গদেশে সর্পভয়-নিবারণহেতু সিজ (মনসা) বৃক্ষস্থিত মনসা ও নাগপূজা, পাশ্চাত্য দেশে তাহা শ্রাবণ শুক্লপঞ্চমীতে, এবং ওড়িশায় শ্রাবণ কৃষ্ণপঞ্চমীতে করিবার ব্যবস্থা আছে । ওড়িশায় এই পূজার প্রকরণ দেখিলেই উহার উৎপত্তি বুঝিতে পারা যায় । ইহার নাম রক্ষাপঞ্চমী । এই দিন সন্ধ্যার পর দেওয়ালে গণেশ, নাগ, ভৈরব, মহাদেব লিখিয়া পায়সদ্বারা ঘণ্টাকর্ণ পূজা হয় । তদন্তর তালপত্রে মস্ত্র লিখিয়া চালে ঝুলান হয় । এই রূপে বর্ষাহেতু সর্পের আশ্রয় ঘরের ভিতর, বাহির, চাল পরিষ্কার করিয়া দেখা হয় । শুধু সর্পভয় নহে; বাঘের ভয়ও অধিক ; এত অধিক যে পূজা শেষ হইতে না হইতে বেগে দ্বাররুদ্ধ করিয়া লোকে নিশ্চিন্ত হয় । সে দিন রাত্রে গ্রামের পথ একবারে জনহীন হয় । বঙ্গদেশে এই ব্যবস্থা গিয়া প্রাক্কণ-কোণে মনসা শাখার পূজা হইয়াছে । (কিন্তু মনসার বিষহরত্বগুণ আছে কি ?) এইরূপ, গোপাবর্গে ভিন্ন ভিন্ন দেশে ভিন্ন ভিন্ন সময়ে হইয়া থাকে ।

৩। পুরাণানুসারে প্রসিদ্ধ ঐতিহাসিক ও পৌরাণিক ব্যক্তিগণের জন্মতিথির উৎসব। যথা, ভীষ্মাষ্টমী, দশ অবতার জয়ন্তী, সীতা নবমী, রাধাষ্টমী, ইত্যাদি।

৪। জ্যোতিষিক কালনির্দেশ। যথা, সত্যযুগের আরম্ভ—অক্ষয়্য তৃতীয়া, কলিযুগের আরম্ভ—মাঘী পূর্ণিমা, ইত্যাদি।

বিষয়-বোধ স্মরণ করিবার নিমিত্ত ৩য় ও ৪র্থ ভাগ করা গেল। আমাদের অনুমানে, উভয়ের মূলে জ্যোতিষিক কাল নির্দেশ ছিল। সকলগুলির উৎপত্তি নিরূপণ করা অতীব দুঃসহ। এ নিমিত্ত ৪র্থ ভাগ হইতে ৩য় ভাগ পৃথক রাখা গেল। নিম্ন প্রদত্ত আলোচনায় উভয়কে এক মনে করা যাইবে।

অধিকাংশ তিথিকৃত্যের নাম পর্ব। পর্ব অর্থে সন্ধি, দুইটি সমপদার্থের যোগস্থল। এইরূপে, অমাবস্তা ও পূর্ণিমা পর্ব, যেহেতু উহাদের পর নূতন মাসের (চান্দ্র) আরম্ভ, উহার পক্ষান্তকাল। পক্ষের মধ্যস্থলে অষ্টমী, সূত্রাং অষ্টমী একটি পর্ব। স্মরণ করা আবশ্যক যে, পূর্বকালে সপ্তাহ ভাগ ছিল না, বারও তত প্রচলিত ছিল না। সৌরমাস ও সপ্তবার প্রচলিত হইবার পর সপ্তাহের প্রাধান্য ঘটিয়াছে। উপরি লিখিত পুণ্যকালের সহিত কচিং বিশেষ বিশেষ বার যোগের সম্বন্ধ আছে। বার অপেক্ষা বিশেষ নক্ষত্রযোগ প্রধান। অতএব, যে দেশে চান্দ্রমাস গণনা প্রচলিত, সেখানে পক্ষভাগ না করিলে দিন গণনার সুবিধা হয় না। পক্ষকে দুইভাগ করিলে অষ্টমী, তিন ভাগ করিলে দশমী পঞ্চমী আসে। তবে, চান্দ্রমাসের অমাবস্তা, পূর্ণিমা, পঞ্চমী, অষ্টমী, দশমী এবং ঐ ঐ দিনের পূর্বাঙ্গের দিনভয়ও ব্যবহারে আবশ্যক। যেমন খ্রীষ্টিয়ানদিগের রবিবার, হিন্দুসম্প্রদায়দিগের শুক্রবার, তেমনই ঐ ঐ তিথি আমাদের নিত্য ব্যবহারে কাল বিভাগ। কৃষ্ণপক্ষ অম্বুর ও পিতৃপক্ষ, শুক্লপক্ষ দেব-

পূজা । এই হেতু গুরুপক্ষে দেবপূজা, অমাবস্তা ও কৃষ্ণাষ্টমীতে পিতৃ-শ্রাদ্ধ বিহিত হইয়াছে । উহাদের পূর্ব ও পরদিনও সেই কারণে আবশ্যক হইয়া থাকে । মনুস্মৃতিতে অমাবস্তা, পূর্ণিমা, চতুর্দশী, অষ্টমী এই কয়েক তিথির উল্লেখ দেখা যায় । মনুর সময়ে শ্রাদ্ধ ও যজ্ঞ ভিন্ন পুরাণের অসংখ্য ব্রত পূজা ছিল না ।

এই সকল সাধারণ তত্ত্ব ছাড়িয়া এখন কয়েকটি বিশেষ পূজা বিধির মূল বলা যাইতেছে । এ নিমিত্ত আমাদের প্রাচীন ও বর্তমান বর্ষ বিভাগ স্মরণ করা আবশ্যক । তিন প্রকার বর্ষ বিভাগের নিদর্শন পূর্বে পাওয়া গিয়াছে ।

১। যে সময়ে অগ্রহায়ণ মাস বৎসরের প্রথম মাস ছিল ।  
এই রূপে—

মার্গশীর্ষ ও জ্যৈষ্ঠ পূর্ণিমা বিষুবদিন

ফাল্গুন " দক্ষিণায়ণশেষ

ভাদ্র " উত্তরায়ণ শেষ

২। যে সময়ে কার্তিক প্রথমমাস ছিল । তখন কার্তিক ও বৈশাখ পূর্ণিমায় বিষুবদিন, মাঘ ও শ্রাবণ পূর্ণিমায় অয়ন নিবৃত্তি ।

৩। যে সময়ে আশ্বিন প্রথম মাস হইয়াছে । এই নিয়ম বর্তমানকালেও চলিতেছে । আশ্বিন ও চৈত্রপূর্ণিমায় বিষুবদিন, মার্গ-শীর্ষ ও জ্যৈষ্ঠ পূর্ণিমায় অয়নশেষ ।

কি প্রকারে জ্যোতিষিক ব্যাখ্যা দেওয়া যাইবে, পূর্বেই তাহার একটু আভাষ দেওয়া আবশ্যক । যে যে পূজাতে হরি বা কৃষ্ণ বা জগন্নাথ দেবের উল্লেখ আছে, সে সে পূজার উৎপত্তি ক্রান্তিরন্তরের বিশেষ বিশেষ স্থানে সূর্য্যের আগমন । সূর্য্যের আগমন উপলক্ষ করিয়া এই সকল পূজার উৎপত্তি হইয়াছে । বস্তুতঃ সূর্য্যকেই হরি মনে করিলে ব্যাখ্যা সঙ্গম হইবে । বিষ্ণুই সূর্য্য, বা সূর্য্যই বিষ্ণু, একরূপ বলিলেও দোষ



হইবে না। একরূপ অমুমানের হেতু পরে পাওয়া যাইবে। সম্প্রতি রঘুনন্দনোক্ত দুইটি বচন প্রদর্শিত হইতেছে। তিথিতত্ত্বে রঘুনন্দন লিখিয়াছেন, (বরাহ পুরাণ হইতে)

পূজয়েদ্ ভাস্করং দেবং বিষ্ণুরূপং সনাতনং ।

অন্তত্বে,

রবিচ্চ বিষ্ণুরূপতয়া পূজাকালে ধ্যেয়ঃ ।

এই দুই স্থলে আপাতদৃষ্টিতে ভাস্করের পূজা ছিল না। অথচ বিষ্ণুরূপে ভাস্করের ধ্যান ও পূজা করিতে বলা হইয়াছে। অতএব বোধ হইতেছে, বিষ্ণু ও ভাস্করের মধ্যে কোন প্রকার সম্বন্ধ ছিল। অধিকন্তু, মনু বলিয়াছেন, “দিবা রাত্রির আদিত্যে ও অস্তে, দর্শ পূর্ণিমা ও অর্দ্ধ মাসান্তে যজ্ঞ করিবে। নব শস্ত্র হইলে আগ্রয়ণ যাগ, ঋতুপূর্ণ হইলে চাতুর্মাশ্র যাগ, অয়নের প্রথমে পশু যাগ, সংবৎসর পূর্ণ হইলে অগ্নি-ষ্টোমাদি যাগ করিবে।” এখানে দেখা যাইতেছে, চন্দ্র সূর্য্যের পরস্পর অবস্থান, এবং বর্ষচক্রে সূর্য্যের ভ্রমণ অনুসারে যাগাদির ব্যবস্থা ছিল। বেদের ব্রাহ্মণেও এই প্রকার বিধি দেখা যায়।

এক্ষণে তিথি বিশেষের কৃত্য সংক্ষেপে আলোচনা করা যাইতেছে। কার্ত্তিক শুক্ল প্রতিপদ হইতে আরম্ভ করা যাউক। যেহেতু উহা প্রাচীন-কালের নববর্ষের প্রথম দিন ইহার এক নাম বোর প্রতিপদ। “এই দিনে শকর পরাজিত, গৌরী জয় প্রাপ্ত হইয়াছিলেন। তাই শকর হুঃখী গৌরী সুখী। এই দিন প্রভাতে দ্রুত ক্রীড়া করিলে যাহার জয় হয়, তাহার সমুদয় বর্ষ হর্ষে অতীত হয়” (রঘুনন্দন)। একান্ত ইহার নাম দ্রুত প্রতিপদ। পূর্ব্ব দিন অমাবস্তার রবিচন্দ্র বিশাখায় ছিলেন। বিশাখা হইতে কৃন্তিকার অন্তর ১৪ নক্ষত্র। তৎকালে ঐ দুই নক্ষত্রে বিষুবপাত হইত। তাই বৈশাখ ও কার্ত্তিক শুক্ল প্রতিপদ, উভয়েই বর্ষারম্ভ দিন। এই হেতু বায়ুপুরাণ বলেন বিশাখা

ৱবির জন্ম (২৫৮ পৃঃ) । তন্মধ্যে কার্তিক শুক্ল প্রতিপদের অধিক আদর । উহার পূৰ্ব দিন অমাবস্য়ায় দীপালী নববর্ষের সূচনা করিয়াছে । পরদিন ভাদ্রদ্বিতীয়ায় ভাইভগিনীর আনন্দোৎসবে শুভ ঘটনা প্রকট হইয়া থাকে । কালক্রমে যখন ক্রান্তিপাত পিছাইয়া আসিল, তখন আশ্বিন শুক্ল প্রতিপদ ও চৈত্র শুক্ল প্রতিপদ নববর্ষারম্ভ দিন হইল । এজ্ঞ ঐ দুই দিন পাশ্চাত্যেরা নবরাত্রি নামে গণনা করিয়া থাকে ।

যাথা ইউক, কার্তিক, মার্গশীৰ্ষ, পৌষ গত হইল, সূর্য্যদেব ধনিষ্ঠার নিকটস্থ হইলেন । শুভ মাঘ মাস সমাগত । ইহারই প্রতীক্ষায় ভীষ্মদেব শরশয্যায় বহুদিন যাপন করিয়াছিলেন । মাঘ মাসের প্রথমে শুক্লপক্ষ, ৱবির উত্তরায়ণও বটে । কিন্তু শুক্লপক্ষের প্রথম ভাগ অপেক্ষা দ্বিতীয় ভাগ শুভ । তাই তিনি দ্বিতীয় ভাগের আরম্ভে ষষ্ঠমীতে শরশয্যা ত্যাগ করিয়াছিলেন । এই দিন ভীষ্মাষ্টমী নামে খ্যাত ।

সমুদয় মাঘ শুক্লপক্ষ পূণ্য কাল । উহার পঞ্চমীতে লক্ষ্মী সরস্বতী পূজা, পরদিন শীতলা ষষ্ঠী, পরদিন মাকরী সপ্তমী, বা মহাসপ্তমী । ভীষ্মাষ্টমীর পরে ভীষ্ম বা জয়া একাদশী, পরদিন বরাহ বা ভীষ্ম দ্বাদশী । শেষে পূর্ণিমা, মাঘী পূর্ণিমা । এদিন দানাদি বিধেয় । যদি সে দিন সন্ধ্যা ও বৃহস্পতি উভয়ে, মঘা নক্ষত্রে থাকেন, তাহা হইলে পূণ্য কর্ম্মফলের ইয়ত্তা থাকে না । দিনও মহামাঘী নামে প্রসিদ্ধ হয় ।

মাঘ শুক্লের ছয় মাস পরে শ্রাবণ শুক্লপক্ষ । মাঘের ত্রীপঞ্চমী, সপ্তদিকে ( পাশ্চাত্যের ) শ্রাবণ নাগপঞ্চমী, ( ওড়িয়ার ) জাগ্রৎ গৌরীপঞ্চমী । মাঘের বরাহ দ্বাদশী, শ্রাবণের বিষ্ণুর পবিত্রারোপণ । মাঘীপূর্ণিমা একদিকে, অজ্ঞাদিকে শ্রাবণ পূর্ণিমায় ত্রীকৃষ্ণের ঝুলনযাত্রা, ও মাঘীপূর্ণিমা ।

বর্ষার ঘোর হুর্দ্দিনে ইচ্ছা থাকিলেও কোন কাজকর্ম্মের সুযোগ

নাই। এই সময়ে চাতুর্মাশ ব্রত প্রায় অনেককেই করিতে হয়। চাতুর্মাশ তাই বৎসরের মত প্রসিদ্ধ। এই চাতুর্মাশ জ্ঞাপন নিমিত্ত হরি শয়ন করেন। চাতুর্মাশ গণনার তিন প্রকার নিয়ম দেখা যায়। সৌর মাসে শ্রাবণ হইতে কার্তিক পর্য্যন্ত চারি মাস। চান্দ্রমাসে এক-মতে আষাঢ় শুক্ল একাদশী,—হরিশয়ন একাদশীতে আরম্ভ, এবং কার্তিক শুক্ল একাদশী,—হরির উত্থান একাদশীতে শেষ। আর একটি মত, আষাঢ় পূর্ণিমায় আরম্ভ এবং কার্তিক পূর্ণিমায় শেষ। এই শেষোক্ত মত হইতে সৌর মতে চাতুর্মাশ গণনার সূত্রপাত হইয়া থাকিবে। আষাঢ়ের প্রথমে বর্ষার আরম্ভ। এই সময়ে পৃথিবী রজঃস্বলা এবং অশ্বুবাচী হয়। ভারতের প্রদেশভেদে বর্ষারম্ভ ভিন্ন ভিন্ন সময় হইয়া থাকে। স্থলতঃ বলিতে গেলে, আষাঢ় মাসেই আরম্ভ বটে। এইরূপ, শ্রাবণ ভাদ্র, দুই মাসে নদী রজঃস্বলা হয়, এছাড়া সমুদ্রগা নদী ভিন্ন অত্র নদীতে এসময়ে স্নান নিষেধ। তেমনই, পৃথিবী রজঃস্বলা হইলে হল চালন নিষেধ। আ-ভা-কা, আষাঢ় ভাদ্র কার্তিক শুক্লপক্ষে হরির শয়ন, পার্শ্বপরিবর্তন, এবং উত্থান। স্বল্প গণনায় অহুরাধার আদ্যপাদে শয়ন, রেবতীর শেষে উত্থান, এবং উভয় নক্ষত্রের মধ্যস্থলে শ্রবণার মধ্যভাগে পরিবর্তন, ইহারা বর্ষার তিন ভাগ।

ক্লান্তিকাদি নক্ষত্র গণনার পূর্বে, অতি পুরাণকালে, মার্গশীর্ষ প্রথম মাস ছিল। তৎকালে মার্গশীর্ষে ও জ্যৈষ্ঠে বিসুব দিন এবং ফাল্গুন ও ভাদ্রে অয়ননিবৃত্তি হইত। এই পুরাতন কালের বর্ষবিভাগ পরে পরিত্যক্ত হইলেও পুরাতন স্মৃতি লুপ্ত হয় নাট। তাহারই নিদর্শন স্বরূপ এখনও আমরা কয়েকটি পূজা করিয়া থাকি। তৎকালে সম্ভবতঃ বিসুবর্ষ হইতে উত্তরদিকে গমনের নাম উত্তরাযণ ছিল, এবং তাহা হইতেই নূতন বৎসর গণিত হইত (১৫২ পৃঃ)। তাই ফাল্গুনী পূর্ণিমা সংবৎসরের মুখ বলা হইত। তৎকালে মাস পূর্ণিমাশু ছিল। সেই

দিন—যে দিন রবি উত্তরে যাইতে যাইতে দক্ষিণে অবতরণ করিতেন—  
যেন দোলায় দোলায়মান—সেই দিন আমরা শ্রীকৃষ্ণের দোল যাত্রা  
নামে অভিনন্দন করিয়া থাকি । এ দিনেও দীপাবলী অমাবস্তার জ্ঞান  
বহি উৎসবের ব্যবস্থা দেখিতে পাই । নববর্ষ সমাগমে উৎসবে মস্ত  
হইয়া লোকে হোলিকা করিত । এইরূপে, অমাস্ত শ্রাবণ কিন্তু পূর্ণি-  
মাস্ত ভাদ্র পূর্ণিমায় শ্রীকৃষ্ণের আর এক দোলযাত্রা, ঝুলন বা হিন্দোল  
নামে খ্যাত । তখনও সূর্য্যের দোলায়মান অবস্থা, উচ্চহইতে নীচে  
অবতরণকাল, কিন্তু কয়েকদিন তাঁহাকে স্থির থাকিতে দেখা যায়, যেন  
কিং কর্তব্য নিরূপণে অক্ষম থাকেন । এই প্রাচীন বর্ষ বিভাগের সময়  
জ্যৈষ্ঠা ও মৃগশিরায় বিষুব দিন হইত । তাহাদেরই স্মরণার্থ রবি রোহি-  
ণীতে ( ইহার পরেই মৃগশিরা ), এবং চন্দ্র ও বৃহস্পতি জ্যৈষ্ঠা নক্ষত্রে  
থাকিলে জ্যৈষ্ঠ পূর্ণিমাকে মহাজ্যৈষ্ঠী পূর্ণিমা নামে দানাদির পুণ্যতম  
কাল বলিয়া থাকি । মার্গশীর্ষ পূর্ণিমায় এখন আমাদের কোন  
বিশেষ উৎসব নাই বটে, কিন্তু এতদ্বারাই তাহার নিদর্শন লোপ  
পায় না । এই পূর্ণিমার পূর্ব্ব দিন শুক্ল চতুর্দশী—পাষাণ চতুর্দশী নামে  
খ্যাত আছে ।

যে সময়ের উল্লেখ করা যাইতেছে, সে সময়ে মাস পূর্ণিমাস্তও ছিল,  
অমাস্তও ছিল । যাহারা অমাস্ত মাস গণনা করিতেন, তাঁহাদের নব-  
বর্ষের পূর্ব্বদিন আমরা এখনও মহাশিবরাত্রি নামে স্মরণ করিয়া থাকি ।  
দেখা যায়, প্রত্যেক কৃষ্ণ চতুর্দশীই শিবরাত্রি অর্থাৎ শুভরাত্রি—যে  
রাত্রির অবসানে নূতন মাসের আরম্ভ । তন্মধ্যে অমাস্ত মাঘ কৃষ্ণ চতুর্দশীই  
বঙ্গদেশে ও অন্তর্গত প্রসিদ্ধ, যেহেতু তাহার পরদিন নববর্ষারম্ভ । উহার  
ছয় মাস পরে অমাস্ত শ্রাবণ কৃষ্ণ চতুর্দশী অঘোর চতুর্দশী নামে খ্যাত ।  
উহাদের মধ্যস্থলে এক দিকে বৈশাখ কৃষ্ণচতুর্দশীতে সাবিত্রী ব্রত, অন্ত-  
দিকে পৌষ কৃষ্ণ পক্ষে রটস্বীকালিকাপূজা ।

দুই সময়ের বর্ষবিভাগ গেল। এখন বর্তমান কালের বর্ষবিভাগ দেখা যাউক। প্রায় দেড়হাজার বৎসর পূর্বে ইহার আরম্ভ হইলেও এখনও চলিতেছে। এই গণনায় চৈত্র,—বৎসরের প্রথম মাস। অবশ্য সকল স্থলেই চান্দ্র মাস বুঝিতে হইবে। যাহা হউক, চৈত্র শুরু প্রতিপদ ও আশ্বিন শুরু প্রতিপদ এইরূপে পাশ্চাত্যদিগের নিকট নবরাত্রি নামে খ্যাত হইয়াছে। কিন্তু মানব-মনের ধর্ম্মই এই যে, উহা পুরাতনে যত মুগ্ধ হয়, এবং তাহার স্মরণার্থ উৎসবের অনুষ্ঠান করিতে অভিলাষী হয়, প্রচলিত বা নূতনের প্রতি তত আকৃষ্ট হয় না। এই স্বাভাবিক ধর্ম্ম বশতঃ আমরা প্রচলিত বর্ষবিভাগের উৎসব তত অধিক দেখিতে পাই না। মনে রাখিতে হইবে, যে সময়ে প্রচলিত বিভাগের উৎপত্তি, তাহার পরে পুরাণ সমূহের প্রসার হইয়াছে। পৌরাণিক প্রমাণের অভাবও উৎসব বৃদ্ধির অন্তরায় হইয়াছিল। তথাপি যে কয়েকটি আছে, তদ্বারা বর্ষ বিভাগের স্মৃতি রক্ষিত হইয়াছে। আশ্বিন ও চৈত্র শুক্লাষ্টমী উৎসব গৌরবে প্রাচীন কালের উৎসব অপেক্ষা কোন অংশে হীন নহে। একদিকে মহাষ্টমীতে বঙ্গদেশের প্রতিগৃহে সপরিবার দশভূজা ভগদেবীর পূজা, অস্ত্রদিকে কোথাও অন্নপূর্ণা নামে, কোথাও বা বাসন্তী দেবী নামে সেই দেবীর অর্চনা। চৈত্র মাসের সঙ্গে সঙ্গে বসন্তের আবির্ভাব। চৈত্র শুরু ষষ্ঠী অশোক ষষ্ঠী, সপ্তমী বাসন্তী পূজা, অষ্টমী অশোকাস্তমী, নবমী ত্রীমার জন্মোৎসব, ত্রয়োদশী মদন ত্রয়োদশী, চতুর্দশী মদনোৎসব, একাদশী কামদা। শোকরাহিত্য কামনার চৈত্র শুক্লাষ্টমীতে অভীষ্ট বধুমাংস সমাগত ইত্যাদি মন্ত্রপাঠ করিয়া জলসহ অষ্টাশোককলিকা পান বিহিত হইয়াছে। তেমনই আশ্বিন শুক্লপক্ষে বিজয়োৎসবের পরাকাষ্ঠা হইয়াছে। দশভূজে দশপ্রহরণ ধারণ করিয়া আদ্যাশক্তি অম্বর-দগনী অভয় দান ও নিরুৎসাহমনে শক্তি সঞ্চারিত করেন। দশমী,—অপরাজিতা, বিজয়া। পূর্ণিমা,—কোজাগরী, কোমুদী। মহাষ্টমী, বীরা-

ষ্টমী। এ সকল অমাস্তমাসে পড়ে। পূর্ণিমাস্ত মাস লইলে একদিকে কোজাগরী, অন্তদিকে মদনোৎসব পড়ে, এবং মধ্যস্থলে পৌষপূর্ণিমায় পুষ্যাভিষেক। আষাঢ় পূর্ণিমায় চাতুর্মাস্ত আরম্ভ, নচেৎ বোধ করি আষাঢ়াভিষেকও থাকিত।

এক্ষণে পূজা অনুষ্ঠানের অন্তবিধ অর্থ বলা যাইতেছে। অবসর ও আবশ্যক গ্রন্থাভাবে এই বিষয়টি যথোচিত আলোচিত হইতে পারিল না। তথাপি যে দুই চারিটির উল্লেখ করা যাইতেছে, তদ্বায্য এ বিষয়ে মনোযোগ আকৃষ্ট হইতে পারে।

একদিকে চৈত্র শুক্ল নবমীতে শ্রীরামচন্দ্রের জন্মোৎসব, ঠিক তেমনই দিনে আশ্বিনমাসে শ্রীরামচন্দ্র কর্তৃক অকালে দেবীর বোধন। এরূপ বিধান আকস্মিক বোধ হয় না। যাহা হউক, উভয়ের মধ্যের সম্বন্ধ সম্প্রতি ত্যাগ করিয়া রবির গতি-পরম্পরা দেখা যাউক। বৈশাখ শুক্লাসপ্তমী জহু সপ্তমী নামে খ্যাত। ঐ দিবস জাহুবীর পূজা নির্দিষ্ট আছে। দেখা যায়, সে সময়ে রবি অশ্বিনীতে, কিন্তু চন্দ্র আর্জা বা পুনর্ভ্রমতে আসেন। শেষোক্ত দুই নক্ষত্র স্বর্গদ্বার জাহুবীর সন্নিকটে অবস্থিত। ক্রমশঃ বৈশাখ পূর্ণিমা উপস্থিত। সে দিন শ্রীকৃষ্ণের, সূতরাং জগন্নাথদেবের চন্দন ও ফুলদোলযাত্রা। যেহেতু চৈত্র বৈশাখ বসন্ত ছিল, সে দিন বসন্ত শেষ এবং মাধবী পূর্ণিমা। বৈশাখ অমাবস্তায় রবি কৃত্তিকায়, এমন দিন সাবিত্রী (সূর্য্যের অধিষ্ঠাত্রী দেবতা) ব্রত। জ্যৈষ্ঠ শুক্লদশমীতে দশহরা। এই দিন নাকি সংবৎসর মুখী দশমী, জাহুবী শৈল হইতে বিনির্গত হইয়াছিলেন। হইবারই কথা। রবি স্বর্গগাম্বিত আর্জায়, চন্দ্র জ্যৈষ্ঠায়। জ্যৈষ্ঠ পূর্ণিমায় জগন্নাথদেবের স্নানযাত্রা। চৈত্র বৈশাখ বসন্ত গিয়াছে, এই পূর্ণিমায় গ্রীষ্মের মধ্যভাগ। স্নানের ষোল দিন পরে আষাঢ় শুক্ল ত্রিভীমায় জগন্নাথদেবের রথযাত্রা। সে দিন রবি উত্তরায়ণের শেষ-

সীমায় উপস্থিত (বরাহ মিহির), উচ্চ আরোহণ নির্মিত তাঁহার ঘন রথের প্রয়োজন হয়। আষাঢ় শুক্ল সপ্তমী বিবস্বৎ সপ্তমী। সে দিন সূর্যের পূজা বিহিত। কারণ তিনি তৎকালে মন্দোচ্ছে উপনীত হন। শ্রাবণ পূর্ণিমায় শ্রীকৃষ্ণের ঝুলনযাত্রা। ইহার অর্থ পূর্বে বলা গিয়াছে। এই পূর্ণিমার দিনে রবি মঘায়, চন্দ্র ধনিষ্ঠায়। এমন শুভযোগে তিন্দোল শোভা পায়। শ্রাবণ কৃষ্ণাষ্টমীতে রবি মঘায়, চন্দ্র অশ্বিনীতে। এই প্রকার দুই দিনে শ্রীকৃষ্ণের জন্মদিন। কোজাগরী পূর্ণিমায় রবি চিত্রায়, চন্দ্র অশ্বিনীতে। ইহাও প্রসিদ্ধ যোগ। কার্তিক পূর্ণিমায় রাধিকার সহিত শ্রীকৃষ্ণের রাসলীলা। যেহেতু রবি সে দিন রাধা (বিশাখা) নক্ষত্রে লীলা করেন। ফাল্গুন কৃষ্ণ ত্রয়োদশীতে বারুণী। যে হেতু তৎকালে রবি বরুণাধিপতি শতভিষা নক্ষত্রে থাকেন। এইরূপে বোধ হয়, কতকগুলি পূজার মূলে সূর্যের অবস্থিতি ছিল।

একণে পৌরাণিক জ্যোতিষ প্রস্তাবের উপসংহার করা যাউক। সংক্ষেপে লিপিলেও প্রস্তাবটি দীর্ঘ হইয়া পড়িল। কোন কোন উপাখ্যানের ব্যাখ্যা এত সংক্ষিপ্ত হইয়াছে যে, সকল পাঠক তাহা গ্রহণ করিতে সম্মত হইবেন না। পরন্তু কোন কোন ব্যাখ্যাকে আধুনিক “বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা” মনে করিলেও আশ্চর্যের বিষয় হইবে না। এই প্রস্তাবটি রচনা করিবার দুইটি উদ্দেশ্য। (১) আমাদের জ্যোতিষ ও পুরাণ ও ধর্মশাস্ত্র প্রভৃতি পরস্পর এমন সংশ্লিষ্ট যে, একটি জানিতে গেলে অত্রগুলিও কিছু কিছু জানা আবশ্যক হয়। পরবর্তী প্রস্তাবে তাহার আবশ্যকতা দৃষ্ট হইবে। (২) কোন কোন পৌরাণিক উপাখ্যানের জ্যোতিষিক ব্যাখ্যাও সম্ভব, তদ্বিষয়ে পাঠকের দৃষ্টি আকর্ষণ করা অন্ত উদ্দেশ্য। এখানে প্রদত্ত ব্যাখ্যাই যে ঠিক, তাহা বলা উদ্দেশ্য নহে, কিংবা সকল ব্যাখ্যাতেই কিছু সার আছে, তাহাও বলা না। পৌরাণিক কথার নিঃসন্দেহ ব্যাখ্যা সম্ভাব্য নহে।

## দ্বিতীয় প্রস্তাব ।

### প্রাকৃত জ্যোতিষ ।

ইদানীং আমাদের দেশে জ্যোতিষ বলিলে কেবল ফলিত জ্যোতিষ, এবং গণক বলিলে গ্রহফলব্যবসায়ী বুঝায় । কিন্তু পূর্বকালে জ্যোতিষ শব্দে গণিত জ্যোতিষ, এবং গণক শব্দে গোল-গণিত-শাস্ত্রজ্ঞও বুঝাইত । এক্ষণে পাশ্চাত্য দেশে ফল ব্যতীত জ্যোতিঃ শাস্ত্র বহু বিস্তৃত হইয়াছে । গণিতবিহীন জ্যোতিঃশাস্ত্রও অনেকের আলোচ্য বিষয় হইয়াছে । দূরবীক্ষণ, বর্ণরেখাবীক্ষণ এবং আলেখ্য যন্ত্র সহযোগে জ্যোতিষ্ক সমূহের স্বরূপ অবয়বাদি পুঙ্খানুপুঙ্খরূপে অবৈক্ষিত ও সুনিশ্চিত হইতেছে । এইরূপে, ‘প্রাকৃত জ্যোতিষ’, ‘দৃগ্ জ্যোতিষ’ নামক সূর্যহং শাখা সমূহ আবিষ্কৃত ও পরিপুষ্ট হইয়াছে । ঐ সকল যন্ত্র প্রাচীন আর্য্যগণের সম্পূর্ণ অজ্ঞাত ছিল । পূর্বকালে এদেশে কাচ অজ্ঞাত ছিল না, কিন্তু দূরবীক্ষণ অজ্ঞাত ছিল । যজুর্বেদের অন্তর্গত তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে কাচ শব্দ দৃষ্ট হয় (৩।৬৬৫) । তথায় মণি-স্বরূপ কাচ ব্যবহারের উল্লেখ আছে । সে আজ অন্ততঃ তিন সহস্র বৎসর পূর্বের কথা । খ্রীষ্ট জন্মের ২য় শতাব্দীর ‘সিংহলের দিপবংশে’ প্রাসাদের কাচময় শৃঙ্গের উল্লেখ আছে । প্লিনী লিখিয়াছেন, ভারতের কাচ সর্বাপেক্ষা উৎকৃষ্ট; কারণ উহা স্ফটিকচূর্ণে প্রস্তুত হইয়া থাকে । \* এক প্রকার স্বাভাবিক কাচ এদেশে অপর্যাপ্ত পরিমাণে পাওয়া যায় । তাহা হইতে চুড়ী প্রস্তুত হইয়া থাকে । এই সকল চুড়ী ‘কাচ’ নামেই প্রসিদ্ধ । এতদ্ভিন্ন, এদেশে সূর্য্যকাস্তাদি মণির অসম্ভাব ছিল না ।

\* Rajendra Lala's *Antiquities of Orissa*. vol I.



তথাপি এই সকল মণিসংযোগে দূরবীক্ষণের সৃষ্টি হয় নাই। সুতরাং গ্রহগণের স্বরূপাদি সম্বন্ধে তাঁহারা যাহা কিছু বলিয়া গিয়াছেন, তৎসমুদয় স্থূল অনুমান মাত্র। বায়ু ও লিঙ্গপুরাণ লিখিয়াছেন, “মাংস-চক্ষু মনুষ্যেরা আগম, অনুমান, প্রত্যক্ষ, ও উপপত্তি যোগে বুদ্ধিপূর্বক নিপুণভাবে পরীক্ষা করিয়া জ্যোতিঃ সমূহের গতাগতে শ্রদ্ধাবান হইবেন। জ্যোতিঃ সমূহের বিনির্গয় নিমিত্ত শাস্ত্র, চক্ষুঃ, জল, লেখ্য, এবং গণিত, এই পাঁচটি দ্বৈত জানিবে।” সুত্বের বিষয় প্রাচীনেরা মাংস চক্ষুর সদ্ব্যবহার করিতে পরাধুখ হন নাই। এই প্রস্তাবে পৌরাণিক কল্পনা ত্যাগ করিয়া সংহিতা ও সিদ্ধান্ত আশ্রয় করা যাইবে। সংহিতার মধ্যে বরাহের মহামূল্য বৃহৎ সংহিতা, এবং উৎপল কর্তৃক উক্ত সংহিতার বিবৃতি আলোচ্য বিষয়ের একমাত্র প্রমাণ হইবে।

## ১ § পৃথিবী ।

বহুপ্রাচীনকাল হইতে আর্য্যগণ পৃথিবীকে গোলাকার বলিয়া স্বীকার করিয়া আসিয়াছেন। ঋগ্বেদেই এই বিশ্বাসের অস্পষ্ট আভাস পাওয়া যায়। সূর্য্যের সম্মুখে উষাগণ অবস্থিত থাকেন, সূর্য্যের উদয়ান্ত নাই, ইত্যাদি উক্তি পৃথিবীর গোলত্ব অস্বীকৃত হইলে ব্যর্থ হইয়া পড়ে।\*

\* বলা বাহুল্য, পৃথিবী বৃত্তাকার সমতল ক্ষেত্র হইলেও এই সকল যুক্তি অসঙ্গত হইবে না। (পৌরাণিক জ্যোতিষ দেখুন।) কিন্তু পুরাণের মেরু গিরি ও জম্বুবীপাদি বৈদিক গ্রন্থে কোথাও নাই। ইহাতেই সোধ হইতেছে, বৈদিক কালে পৃথিবীর গোলত্ব ও নিরূপিত হয়ত স্বীকৃত হইত। দীক্ষিত মহাশয় এ বিষয়ের দুই একটি প্রমাণ দিয়াছেন, কিন্তু সে সকল প্রমাণে অনুমান স্পষ্ট হয় না। তিনি ঋকসংহিতার ৪।৫৩।১ স্বকের অনুবাদ এইরূপ করিয়াছেন। “দেদীপ্যমান (সজ্বিত) অন্তরিক্ষ, দ্বালোকের, এবং পৃথিবীর উপরিহ্র প্রদেশ (ভেদ দ্বারা) পূর্ণরূপে ঢাকিয়া আছেন। \* \* \* আপনাকে কান্তি দ্বারা জগৎকে নিমিত্ত ও আগ্নেয় করিতে করিতে সূর্য্য উদিত হইয়া আপনার বা

বস্তুতঃ যিনিই পৃথিবীর আকার সম্বন্ধে কিঞ্চিৎ অনুধাবন করিবেন, তাহাকেই এই বিশ্বাসে উপনাত হইতে হইবে। বৈদিক ঋষিগণ বলিতেন, যিনি বিস্তীর্ণ গম্ভীর শোভনরূপ দ্যাৱা পৃথিবী নিরবলম্বরূপে আকাশে রাখিয়াছেন (ঋক্ সং ৪ মঃ ৫৬ শ্লঃ) ; বলিতেন, “সত্যই পৃথিবীকে উত্তম্ভিত করিয়া রাখিয়াছেন, সূর্য্য স্বর্গকে উত্তম্ভিত করিয়া রাখিয়াছেন, ঋতপ্রভাবে আদিত্যগণ আকাশে অবস্থিত আছেন, উহারই প্রভাবে সোম সেই স্থান আশ্রয় করিয়া আছেন” ( ১০।৮।৫।১ ), পৌরাণিকেরা সেই নিরবলম্বের অবলম্ব স্থির করিতে গিয়া উপর্য্যুপরি আধার পরম্পরায় আসিয়া পাড়িয়াছিলেন । কিন্তু বরাহ পঞ্চসিদ্ধান্তিকায় লিখিয়াছেন,

প্রসারিত করিয়াছেন ।” ইহার ব্যাখ্যায় তিনি লিখিয়াছেন যে, “সূর্য্য আকাশে যেমন উঠিতে থাকেন, তেমনই পৃথিবীর কোন ভাগে রাজি অর্থাৎ অন্ধকার হয়, এবং কোন ভাগে দিবস হয় । ইহাতে পৃথিবীর গোলত্ব ব্যক্ত আছে ।” রমেশ বাবু ঐ ঋকের অনুবাদে লিখিয়াছেন, “তিনি প্রাতঃদিবস জগৎকে স্ব স্ব কার্য্যে স্থাপন ও প্রেরণ করতঃ স্বজনকার্য্যে বাহু প্রসারিত করেন ।” রমেশ বাবু ঋক্ সংহিতার ১।৩৩।৮ ঋকের অনুবাদ করিয়াছেন, “বৃজের অনুচরেরা পৃথিবী আচ্ছাদন করিয়াছিল এবং হিরণ্য ও মণি দ্বারা শোভমান হইয়াছিল । কিন্তু সেই শত্রুগণ ইন্দ্রকে জয় করিতে পারিল না, ইন্দ্র সেই বাধকদিগকে সূর্য্য দ্বারা তিরোহিত করিলেন ।”—এখানে রমেশ বাবু এক মনো করিয়া লিখিয়াছেন যে, এখানে বৃজ অর্থে মেঘ ।

কিন্তু দীক্ষিত মহাশয় অনুবাদ করিয়াছেন যে, “স্ববর্ণময় অলঙ্কারে শোভমান বৃজের সহই সকল দূত পৃথিবীর চারিদিকে ঘুরিতে ঘুরিতে এবং বেগে দৌড়িতে দৌড়িতে ইন্দ্রকে পরাজয় করিতে পারিল না । ইন্দ্র সেই সকল দূতকে সূর্য্য দ্বারা আচ্ছাদিত করিলেন ।”

শঙ্কর পাণ্ডুরঙ্গ পণ্ডিত “বেদার্থ ষড্ভে” এই ঋকের ব্যাখ্যায় লিখিয়াছেন যে, “ঋকের পরীগহং চক্রাণাসঃ” হইতে স্পষ্ট বোধ হইতেছে যে, যে সময়ে এই যুক্ত রচিত হইয়াছিল, পৃথিবীর আকৃতি চেপ্টা নহে, গোল, এইরূপ জ্ঞান সেই সময়ে আমাদের আর্ধ্য পূর্বজদিগের ছিল ।” কিন্তু পৌরাণিকেরা পৃথিবীর গোলত্ব ঠিক অস্বীকার না করিলেও,

তঃ বলেন নাই ( পৌরাণিক জ্যোতিষ দেখুন, ২০৪ পৃঃ )

পঞ্চমহাভূতময়স্তারাগণপঞ্জরে মহীগোলঃ ।

খেয়স্বাস্থ্যস্থঃস্থো লোহ ইবাবস্থিতো বৃহতঃ ॥

তরুণগনগরারামসরিৎসমুদ্রাদিভিশ্চিতঃ সর্বঃ ।

বিবুধনিলয়ঃ স্মেরুস্তন্মধ্যেহঃস্থিতা দৈত্যতাঃ ॥

অর্থাৎ যেমন দুই অয়স্বাস্থ্যের মধ্যবর্তী গোলাকার লোহ অবস্থিত থাকে, তেমনই এই মৃত্তিকাদি পঞ্চ মহাভূতময় ভূ-গোল তারাগণ মধ্যে শূন্যে বর্তমান থাকে। ইহার সমুদয় পৃষ্ঠভাগ বৃক্ষ-পর্বত-নগর-উপবন-নদী-সমুদ্রাদি দ্বারা আচ্ছাদিত। ইহার উপরে ও মধ্যভাগে দেবগণের স্থান-স্বরূপ স্মেরু, এবং অধোভাগে দৈত্যগণ স্থিত হইয়াছে।\*

আচার্য্য অর্য্যভট্টও লিখিয়াছেন,

যদ্বৎ কদম্বপুষ্পগ্রন্থিঃ প্রাচিতঃ সমস্ততঃ কুসুমৈঃ ।

তদ্বন্ধি সর্বসর্বৈর্জলজৈঃ স্থলজৈশ্চ ভূগোলঃ ॥

ভাস্করাচার্য্য এই ভাবই অন্য প্রকারে প্রকাশ করিয়াছেন।

নাশাধারঃ স্বশক্তৈব বিয়তি নিয়তং তিষ্ঠতীহাস্ত পৃষ্ঠে ।

নিষ্ঠং বিশ্বং চ শশ্বৎ সদমুজ্জমমুজাদিতাদৈত্যং সমস্তাং ॥

অর্থাৎ এই ভূপিণ্ডের কোন আধার নাই; নিজের শক্তিতে আকাশে দৃঢ়রূপে অবস্থিত রহিয়াছে। ইহার পৃষ্ঠে সমুদয় চরাচর বিশ্ব দানব মানব দেব দৈত্য বাস করিতেছে।

তবে পুরাণে যে পৃথিবীর আধারপরম্পরা বর্ণিত আছে, তার কি?

ভাস্কর বলিতেছেন,

মূর্ত্তৌ ধর্ত্তৌ চেদ্ ধরিত্র্যাস্ততোহম্ব-

স্তস্ত্রাপ্যন্তোহ স্ত্রবমজ্ঞানবস্থা ।

\* স্মেরুতে দেবতাগণের বাস সম্বন্ধে পৌরাণিক কল্পনা ‘পৌরাণিক জ্যোতিষে’ প্রদত্ত।

অন্ত্যে কল্যা চেষ্টা স্বশক্তিঃ কিমাদ্যে

কিং নো ভূমে: সাষ্টমূর্ত্তেচ মূর্ত্তিঃ ॥

অর্থাৎ, “যদি এই পৃথিবীর কোন মূর্ত্তিবিশিষ্ট বস্তু বা প্রাণীরূপ আধার থাকিত, তাহা হইলে তাহার একটি আধার, আবার সেই আধারের একটি আধার আবশ্যক হইত। সুতরাং এই অল্পমানে অনবস্থা-দোষ (যাহার শেষ নাই) হইতেছে। \* যদি বল, আধারের শেষ আছে, তবে সেই শেষের আধারটি নিজের শক্তিতে স্থির আছে, বলিতে হইবে। সেই আধারটিই যদি স্বশক্তিতে স্থির থাকিতে পারে, তবে পৃথিবী পারিবে না কেন? † না পারিবার কোন কারণও নাই; যেহেতু পুরাণাদিতে পৃথিবী অষ্টমূর্ত্তি শিবের এক মূর্ত্তি নহে কি?”

কিন্তু পৃথিবীর নিজের কি শক্তি থাকিতে পারে? ভাস্কর বলিতেছেন, “যেমন সূর্য্য এবং অগ্নির ধর্ম উষ্ণতা, চন্দ্রের শীতলতা, জলের দ্রবতা, প্রস্তরের কঠিনতা, বায়ুর চঞ্চলতা, তেমনই পৃথিবী স্বভাবতঃ অচল। কলতঃ বস্তু সমূহের শক্তি বিচিত্র।”

পৃথিবী যদি শূন্যেই অবস্থিত, তবে নীচে পড়িয়া যাইতেছে না কেন? উত্তরে বলিতেছেন, “পৃথিবীর আকর্ষণ শক্তি বশতঃ শূন্যস্থিত পুঙ্ক বস্তু পৃথিবীর দিকে আকৃষ্ট হয়। তখন আমরা মনে করি যেন বস্তুটি পড়িতেছে; কিন্তু বাস্তবিক তাহা পৃথিবীকর্তৃক আকৃষ্ট হইতেছে। ‡

\* এ সকল যুক্তি ভাস্করের বহু পূর্ব হইতে ছিল। ভট্টোৎপলকৃত বৃহৎসংহিতার গাংবৎসর সূত্রাধ্যায়ের বিবৃতি দেখুন।

† অনন্ত নামক নাগরাজ পৃথিবীকে ধরিয়া আছে। অনন্ত নাম হইতেই পৃথিবীর শূন্যে অবস্থিতি বুঝাইতেছে। ভাস্করের সময়েই লোকে রূপকের অর্থ বিস্তৃত হইয়াছিল।

‡ কোন কোন অল্পজ্ঞ ব্যক্তি ভাস্করের এই উক্তি দর্শাইয়া নিউটনের আবিষ্কারের গুরুত্ব ধরু করিয়া থাকেন। তাঁহাদের জানা আবশ্যক, উভয়ের মধ্যে আকাশ পাতাল অন্তর।

পৃথিবীর চারিদিকেই সমান আকাশ, উহা কোথায় পড়িবে ? \* পৃথিবীর যেখানেই যিনি থাকুন, তিনি তাহাকে তলস্থ এবং আপনাকে তাহার উপরে স্থিত মনে করেন। পৃথিবীর ব্যাসের দুই প্রান্তে দুই মনুষ্য, নদীতীরে দণ্ডায়মান পুরুষ ও ছায়ার আয় অধঃশিরস্ক থাকেন। আমরা এখানে যেমন দাঁড়াইয়া আছি, অধঃস্থিত মনুষ্যেরাও তেমনই অনাকুলভাবে স্থির আছেন।”

পৃথিবী দর্পণের পৃষ্ঠভাগের মত সমান বলিয়া পুরাণে বর্ণিত আছে। ভাস্কর জিজ্ঞাসা করিতেছেন, “যদি পৃথিবীর পৃষ্ঠদেশ সমান, তবে দুববর্তী উচ্চ প্রদেশে রবিকে ভ্রমণ করিতে মানুষে কিংবা দেবতারা দেখেন না কেন ? যদি বল, স্বর্ণময় স্রমের পর্বতই রাত্রির কারণ, তবে উহা তখন পৃথিবী ও সূর্য্যের মধ্যে থাকে, অথচ দেখা যায় না কেন ? পুরাণকারগণ বলেন যে, মেরুপর্বত পৃথিবীর উত্তরদিকে অবস্থিত, এবং সূর্য্য তাহাকে প্রত্যহ প্রদক্ষিণ করিতেছে। যদি তাই হয়, তবে কিরূপে আমরা সূর্য্যকে দক্ষিণদিকে যাইতে দেখি ?”

পৌরাণিক মত যেন সিদ্ধ হইল না, তা বলিয়া পৃথিবী গোলাকার বলিব কেন ? উহা যদি বস্তুতঃ গোলাকার, তবে আমরা সেই প্রকার দেখিতে পাই না কেন ? ভাস্কর বলিতেছেন,

সমে যতঃ স্ত্রাং পরিধেঃ শতাংশঃ

পৃথ্বী চ পৃথ্বী নিতরাং তনীয়ান্ ।

নরশ্চ তৎপৃষ্ঠগতস্ত কুৎস্না

সমেব তস্ত প্রতিভাত্যতঃ সা ॥

\* উৎপল কুল্লর বলিয়াছেন, “যদি পৃথিবী অবশ্য পড়িবে, তবে কোথায় পড়িবে ? অথোদিকে ? কিন্তু অধঃটা কি ? প্রতিবোধিসাপেক্ষাৎঃ। পৃথিবীর চারিদিকেই যে আকাশ।”

অর্থাৎ, যেমন পরিধির শতভাগ ( ক্ষুদ্রাংশ ) সমান বোধ হয়, বক্র বোধ হয় না, তেমনই এই পৃথিবী অত্যন্ত বৃহৎ এবং তাহার তুলনায় মানুষ অতিশয় ক্ষুদ্র বলিয়া পৃথিবীর যতটুকু এককালে দৃষ্টিগোচর হয়, ততটুকু সমান বোধ হয় ।

এতদপেক্ষা সুন্দর দৃষ্টান্ত বিরল ।

পৃথিবীর পরিমাণ সম্বন্ধে আর্থাভট বলেন, ভূব্যাস ৫০ ০০০ যোজন । বরাহ-মতে ভূপরিধি ৩২০০ যোজন, সূতরাং ভূব্যাস প্রায় ১০১৯ যোজন । লল্ল মতে ১০৫০, পুলিশ ও সূর্যাসিদ্ধান্ত মতে ভূব্যাস ১৬০০, ব্রহ্মগুপ্ত মতে ১৫৮১ এবং ভাস্কর মতে ১৫৮১½ যোজন ।

প্রত্যেকের যোজন প্রমাণ না জানিলে পৃথিবীর পরিমাণ সম্বন্ধে নিশ্চিত বলিতে পারা যায় না । তন্নিম্ন, জ্যার অর্ধ বুম্বাইতে যেমন জ্যা শব্দের ব্যবহার ছিল, তেমনই যোজনার্ধ বুম্বাইতে যোজন শব্দের প্রয়োগ দেখা যায় । \*

আর্থাভট্ট ও বরাহ প্রায় সমকালিক ছিলেন । আর্থাভট্টের নিবাস পুন্ড্রপুরে ছিল, এবং বরাহ মাগধ ব্রাহ্মণ ছিলেন । সূতরাং উভয়েরই এক যোজন প্রমাণ গ্রহণ করা সম্ভব ছিল । তথাপি উভয় ধৃত ভূব্যাসে এত প্রভেদ কেন ? সম্ভবতঃ ভূপরিধি পরিমাণে প্রভেদ ঘটয়াছিল, অথবা উভয়ের ব্যবহৃত যোজনের ঐক্য ছিল না । † ভাস্করও

\* ভাস্কর লিখিয়াছেন, অর্ধ-টোকা জ্যাভিধানাজ বেদ্যা । ( স্পষ্টাধিকারে ) ।  
সংশোধকও লিখিয়াছেন, জ্যার্ধং জ্যোতি বখা ঐতে ইত্যাদি । ( ১৮ প্রঃ ১৭১ শ্লো )

† বর্তমান ইংরেজী শতাব্দীর প্রথমে যুরোপেও এই প্রকার নানাধি পরিমাপের 'ফুট' মাপ ছিল ।

প্রাচীন আচার্য্যগণ নিরূপিত ভূব্যাস-পরিমাণে অনৈক্য দেখিয়া বিস্মিত হইয়াছিলেন। তিনি লিখিয়াছেন, “পৃথিবী একই; আর্য্যভটাদি আচার্য্যগণ নিয়ামকও বটেন, তথাপি এই যে সকল বিভিন্ন পরিমাণ কথিত হইয়াছে, তাহা অক্ষাংশ দর্শনে এবং ছয় সাত আট যবে কনিষ্ঠাদি অঙ্গুলি ভেদ বশতঃ ঘটিয়া থাকিবে।” আরও আশ্চর্য্যের বিষয়, উৎপল ভট্ট বরাহের নিরূপিত ভূব্যাস গ্রহণ না করিয়া পুলিশের মতামুসারে ১৬০০ যোজন ধরিয়াছেন। আর্য্যভটের ভূব্যাস যোজন সম্বন্ধে তাঁহার এক টীকাকার বলেন, “নরপ্রমাণ ৮০০০ যোজন ঐ যোজনের প্রমাণ।” আর্য্যভট পুরুষ-প্রমাণ = ৪ হস্ত বলিয়াছেন। সুতরাং ৪ হস্ত = ১ পুরুষ; ৮০০০ পুরুষ = ১ যোজন। অর্থাৎ ৩২০০০ হস্ত = ১ যোজন।

কত মাইলে এক যোজন হয়, তাহা স্থির না জানিলে এই সকল ভূব্যাস যোজন প্রমাণ কতদূর ঠিক, তাহা বলিতে পারা যায় না। বরাহ অঙ্গুলাদির পরিমাণ এইরূপ দিয়াছেন। “জালাস্তর (জানালা) দিয়া গৃহমধ্যে সূর্য্যকিরণ প্রবেশ করিলে যে সকল সূক্ষ্মতর রজঃ দৃশ্য হয়, তাহারাই পরমাণু। পরমাণুই সকল প্রমাণের প্রথম।

১ পরমাণু = ১ রজঃ

৮ রজঃ = ১ বালাগ্র (কেশের অগ্র)

৮ বালাগ্র = ১ লিঙ্গা (উক্কনের ডিম্ব, লিকি)

৮ লিঙ্গা = ১ যুক (উক্কন)

৮ যুক = ১ বব

৮ বব = ১ অঙ্গুল

২৪ অঙ্গুল = ১ হস্ত

৪ হস্ত = ১ ধনুঃ

৪০ ধনুঃ = ১ নল

২৫ নল = ১ কোশ।

তবেই ৪০০০ হাতে এক ক্রোশ । পুলিশ অঙ্গুলাদি যোজন প্রমাণ এইরূপ দিয়াছেন, \*

১২ অঙ্গুল=১ শব্দ

২ শব্দ=১ হস্ত

৪০০০ হস্ত=১ ক্রোশ

৮ ক্রোশ=১ যোজন ।

ভাস্করের লীলাবতীতে এইরূপ আছে,

৮ যব=১ অঙ্গুল

২৪ অঙ্গুল=১ হস্ত

৪ হস্ত=১ দণ্ড

২০০০ দণ্ড=১ ক্রোশ

৪ ক্রোশ=১ যোজন ।

তবেই, ৩২০০০ হাতে পুলিশের ও ভাস্করের এক যোজন হইলেও পুলিশের ৮ ক্রোশ ভাস্করের ৪ ক্রোশের সমান । ইংরাজিতে ১২ যবে ১ ইঞ্চি, আমাদের মতে ৮ যবে ১ অঙ্গুল । স্থূলতঃ ১৮ ইঞ্চি ১ হাত এবং ২ মাইলে ১ যোজন হয় । †

জ্যার অর্ধ বুঝাইতে জ্যা শব্দের স্থায় স্থর্যাসিকান্ত ভাস্করাদি যোজনার্ধ বুঝাইতে যোজন শব্দ ব্যবহার করিয়াছেন । তদনুসারে সূঃ সিঃ মতে সূর্যাস প্রায় ৭৪৫৬ মাইল । কেহ কেহ ১ যোজন=৫ মাইল ধরিয়া ১০০ যোজনে ৮০০০ মাইল করিয়াছেন । ৫ মাইলে যোজন (যোজনার্ধ) হইলে ব্রহ্মগুপ্ত ও ভাস্করের সূর্যাস ৭২০৫ মাইল হয় । নাধুনিক মতে ৭২১৮ মাইল ।

\* উৎপল কর্তৃক উদ্ধৃত ।

† অস্ত প্রকারেও এই প্রমাণ পাওয়া যায় । আর্ঘ্যভট ও ভাস্কর ১৬ অঙ্গুলে বা হস্তে পুরুষপ্রমাণ ধরিয়াছেন । নরপ্রমাণ ৫.৫ ফুট ধরা অস্তায় নহে । এইরূপে, ১ যোজন=৮.৩২ মাইল । প্রচলিত রীতানুসারে মানুষ ৩.৫ হাত দীর্ঘ । ইহা হইতে যোজন=৯.৫২ মাইল হয় । উভয়ের মধ্য লইলে ১ যোজন প্রায় ৯ মাইল হয় ।



ভূ-ব্যাস জানিলে ভূ-পরিধি জানা যায়। এস্থলে ব্যাসের সহিত পরিধির অনুপাত জানা আবশ্যক। সূর্য্যসিদ্ধান্তাদি অনেক প্রাচীন সিদ্ধান্তে দশগুণ ব্যাসবর্গের মূল, পরিধির সমান বলিয়া উক্ত আছে। অর্থাৎ ব্যাস : পরিধি :: ১ :  $\sqrt{১০}$  = ৩.১৬২৩। কোন কোন অল্পদর্শী পাশ্চাত্য পণ্ডিত এই অনুপাত দেখিয়া আর্ঘ্যগণের জ্ঞানসম্বন্ধে পরিহাস করিতে ক্রটি করেন নাই। বাস্তবিক আর্ঘ্যভট ব্রহ্মগুপ্তাদি ইহা অপেক্ষা শুদ্ধ অনুপাত জানিলেও কেন এই ১ :  $\sqrt{১০}$  অনুপাত ভূপরিধি গণনার সময় ব্যবহার করিয়াছেন, তাহা বলা দুষ্কর। আমাদের বোধ হয়, ভূব্যাস ঠিক ১৬০০ যোজন স্বীকার করিয়া প্রাচীনেরা উহা প্রায়িক মান বলিয়া প্রকাশ করিয়াছেন। প্রায়িক মানে সূক্ষ্ম অনুপাতের প্রয়োজন কি? সূর্য্যসিদ্ধান্তের টীকাকার রঙ্গনাথও বলিয়াছেন যে, “গণিত লাঘব নিমিত্ত ঐ অনুপাত অঙ্গীকৃত হইয়াছে।” এতপেক্ষা সূক্ষ্ম অনুপাত প্রাচীনেরা বিলক্ষণ জানিতেন। সূর্য্যসিদ্ধান্তেই ব্যাস : পরিধি :: ৬৮৭৬ : ২১৬০০ বা ১ : ৩.১৪১৩৬ স্বীকৃত হইয়াছে। রঙ্গনাথ ঠিকই বলিয়াছেন, “এই ভগ্নাংশ সঙ্খ্যাকে একস্থানকরণার্থ বর্গ (২.৮৬৮০) করা হইয়াছে। দশ হইতে স্ফলস্কর বলিয়া টহাই গৃহীত হইয়াছে।”

দ্বিতীয় আর্ঘ্যভট ও ভাস্কর ব্যাস ও পরিধির অনুপাত ৭ : ২২ ধরিয়াছেন। ভাস্কর এই অনুপাতকে স্থূল কিন্তু ব্যবহারযোগ্য বলিয়াছেন। তিনি ১২৫০ : ৩২২৭ বা ১ : ৩.১৪১৬ কে সূক্ষ্ম অনুপাত বলিয়াছেন। এইরূপে, তাঁহার মতে ভূব্যাস ১৫৮১½ যোজন এবং পরিধি ৪৯৬৭ যোজন।

ব্যাস ও পরিধির সূক্ষ্ম অনুপাত আনিবার ক্রম ভাস্কর স্বীয় বাসনা ভাষ্যে ব্যক্ত করিয়াছেন। তিনি লিখিয়াছেন, “ব্যাসার্ধকে অযুতাদি একটি মহৎসঙ্খ্যা করন। করিয়া জ্যোৎপত্তি বিধি দ্বারা সেই বৃত্তের

শতাংশ অপেক্ষাও সূক্ষ্ম বিভাগের জ্যা সাধন কর। পরিধির যতটুকু অংশের জ্যা নিরূপিত হইল, তাহার সহিত আগত জ্যা গুণ করিলে পরিধি হইবে। যেহেতু পরিধির শতাংশ অপেক্ষাও সূক্ষ্ম অংশ প্রায় সমরেখা হয়। অতএব বৃত্তের ব্যাস ২০০০০ হইলে তাহার পরিধি ৬২৮৩২, (প্রথম) অর্থাভটাদি অঙ্গীকার করিয়াছেন। তবে শ্রীধরাচার্য্য ব্রহ্মগুপ্তাদি যে দশ গুণিত ব্যাস বর্গের মূল ( $\sqrt{10 \times \text{ব্যাস}^2}$ ) পরিধির সমান বলিয়াছেন, তাহা স্থূল হইলেও সুখার্থ অঙ্গীকার করিয়াছেন। এই অনুপাত যে স্থূল, তাহা তাঁহারা যে জানিতেন না, এমন নহে।”

এই সকল স্পষ্ট উত্তর থাকিতেও অর্থাগণের অজ্ঞতা দোষ প্রদর্শন করিয়া কোন কোন পাশ্চাত্য সমালোচক \* নিজের অজ্ঞতাই প্রকাশ করিয়াছেন।

ভূগোলের ব্যাসপ্রমাণ জানিলে তাহার পৃষ্ঠফল ও ঘনফল গণনা করিতে পারা যায়। ভাস্কর দেখাইয়াছেন, ব্যাস  $\times$  পরিধি = গোল পৃষ্ঠফল, এবং  $\frac{1}{3}$  ব্যাস  $\times$  গোলপৃষ্ঠফল = গোল ঘনফল হয়।†

কি ক্রমে অর্থাগণ ভূপরিধি নির্ণয় করিয়াছিলেন? ইদানীং যে ক্রমে ভূপরিধি পরিমিত হইয়া থাকে, প্রাচীন আচার্য্যগণও সেই ক্রমই অবলম্বন করিয়াছিলেন। বরাহ লিখিয়াছেন, “লক্ষা ও অবন্তী এক প্রাধারেখায় অবস্থিত। লক্ষা হইতে অবন্তী ২১৩৬ যোজন উত্তরে।

\* Translation of the Surya Siddhanta by Burgess.

† ভূগোলের পৃষ্ঠফল গণনায় লক্ষা ভুল করিয়াছিলেন। ভাস্কর লক্ষের অঙ্গীকৃত যজ্ঞটির ত্রীভু সমালোচনা করিয়া দেখাইয়াছেন যে, বৃত্তফল  $\times$  পরিধি কদাপি গোল পৃষ্ঠফল হইতে পারে না, পরন্তু তাহা বৃত্তফলের চতুগুণ। ভাস্কর বলেন, surface of a sphere = diameter  $\times$  circumference =  $2r \times 2\pi r = 4\pi r^2$ . Volume of a sphere =  $\frac{1}{3} \times$  diameter  $\times$  (diameter  $\times$  circumference) =  $\frac{1}{3} \times 2r \times 4\pi r^2 = \frac{4}{3}\pi r^3$ .

লঙ্কা নিরক্ষবৃত্তে, অবস্থি ২৪ অক্ষাংশে স্থিত। অতএব ২৪ অক্ষাংশান্তরে যদি ২১৩৬ যোজন হয়, ৩৬০ অংশে (পরিধি) কত যোজন হইবে ? ফল, পরিধি যোজন = ৩২০০ ।”

ভাস্করও লিখিয়াছেন, “এক মধ্যরেখাস্থিত দুইটি নগরের অক্ষাংশ এবং যোজন ব্যবধান নিরূপণ করিয়া এই অনুপাত কর। যদি এত অক্ষাংশান্তরে এত যোজনান্তর হয়, তবে ৩৬০ অক্ষাংশে কত ? ফল, ভূপরিধি যোজন ।”

এইরূপ, সকলেই ক্রমাতি নির্দেশ করিয়াছেন, কিন্তু কোন্ সময়ে কে কোন্ নগরদ্বয় লইয়া ভূপরিধি পরিমাণ করিয়াছিলেন, তদ্বিষয় কেহই বলেন নাই। কি প্রকার পরিদর্শন ও পরিমাণ করিয়া তাঁহারা প্রশ্নের সমাধান করিয়াছিলেন, তদ্বিষয়ে প্রাচীনেরা একেবারেই নির্বাক। \* এই সকল বিবরণ জানিতে আমাদের কৌতূহল হয়, কিন্তু তাহা চরিতার্থ করিবার কোন উপায় নাই। এই বিষয়েই যে কেবল দুঃখ করিতে হইতেছে, তাহা নহে। সকল বিষয়েই খেদ থাকিয়া যায়। তবে তাঁহাদিগের পক্ষ হইতে এই টুকু বলিবার ছিল যে, পূর্বকালে মুদ্রাযন্ত্র ছিল না; সমগ্র গ্রন্থ কণ্ঠস্থ রাখিতে হইত। সুতরাং যে গ্রন্থ যত সংক্ষেপে রচিত হইত, শিষ্যগণের পক্ষে তাহা ততই সুখকর হইত

\* কথিত আছে, খ্রীঃ পূঃ ষষ্ঠ শতাব্দীতে গ্রীক পণ্ডিত থেলস্ (Thales) এবং আনাক্সিমান্দার (Anaximander) পৃথিবীকে চক্রাকার মনে করিতেন। খ্রীঃ পূঃ ৩য় শতাব্দীতে যবনপুত্রের ইরাটস্থিনিজ (Eratosthenes) পৃথিবীর পরিধি পরিমাণ করিয়াছিলেন। তিনি যে ক্রম অবলম্বন করিয়াছিলেন, আমাদের আধ্যাত্মিক সেই ক্রম এবং আধুনিক জ্যোতির্বিদগণও সেই ক্রম, অনুসরণ করিয়াছেন। ইরাটস্থিনিজ নিরূপিত ভূপরিধি ২৫০০০০ ‘ষ্টাডিয়া’। ‘ষ্টাডিয়া’ পরিমাণ জানা নাই, সুতরাং তাঁহার নিরূপণ কতদূর ঠিক হইয়াছিল তাহা বলিতে পারা যায় না।

পুনশ্চ আচার্য্যগণই শিষ্যদিগকে অধ্যাপনা করাইতেন, এবং কার্য্য-কালে ফল যত আবশ্যক হয়, লক্ষ্যফলের হেতু তত হয় না । \*

প্রাচীনেরা ( লল্ল, শ্রীপতি, ভাস্কর ) বিশ্বাস করিতেন, মৃগয় ভূগোল বেষ্ঠন করিয়া সাতটি পবন রহিয়াছে । যথা, প্রথমে ভূবায়ু বা আবহ, তাহার উর্দ্ধে প্রবহ, তাহার পর উদ্বহ, সংবহ, স্রবহ, পরিবহ, পরাবহ, ক্রমশঃ পর পর আছে । এই বিশ্বাসের মূলে পুরাণ থাকিলেও (২০৩ পৃঃ), সাতটি পবনের মধ্যে প্রথম দুইটি সিদ্ধান্তে আবশ্যক হইয়াছে । কিন্তু প্রথম বায়ুটি ভূবায়ু হইলেও প্রাচীনেরা উহাকে পৃথিবীর বহিরঙ্গ স্বরূপ মনে করিতেন না । এই জন্তই তাঁহারা পৃথিবীর দৈনিক আবর্তনের বিরুদ্ধে আবহ সংক্রান্ত প্রমাণ দেখাইয়াছিলেন ( ৮১ পৃঃ ) । প্রবহবায়ু দ্বারা গ্রহগণের গতি সম্পাদন করিয়া লইতেন । তদ্বিষয় পরে বলি যাইবে ।

আবহের বিস্তার কোনমতে দশ যোজন, কোন মতে দ্বাদশ যোজন । ভাস্কর লিখিয়াছেন “পৃথিবীর বহির্দেশে দ্বাদশ যোজন পর্য্যন্ত ভূবায়ু বা আবহ বিস্তৃত আছে । ইহাতেই মেঘ বিদ্যুতাদি উৎপন্ন হয় ।” ৯ মাইলে এক যোজন হইলে ভূবায়ুর বিস্তার ১০৮ মাইল হয় । ৫ মাইলে যোজন ধরিলেও আবহ ৫০।৬০ মাইল গভীর হয় । সুতরাং প্রাচীনেরা এ সম্বন্ধে একরূপ ঠিক পরিমাণ পাইয়াছিলেন ।

আজকাল আবহ-বিদ্যা জ্যোতির্বিদ্যার অন্তর্গত নহে । পূর্বকালে আবহ-বিদ্যা জ্যোতিষীর আলোচ্য ছিল । বোধ করি, একাল অপেক্ষা

\* পূর্বকালে গ্রন্থবাহুলাভয় কতদূর বৃদ্ধি পাইয়াছিল, তাহা একটা চলিত কথা “একাক্ষরালভাষণ আচার্য্য্যঃ পুত্রোৎসবং মনান্তে” হইতেই প্রকাশ পাইতেছে । একটি অক্ষর কম করিতে পারিলে আচার্য্যগণ পুত্রোৎসব মনে করেন ।

সেকালের লোকেরা আবহ-বিদ্যায় অধিক পারদর্শিতা লাভ করিয়া-  
 ছিলেন। সেকালে এই বিদ্যার কত গৌরব ছিল তাহা বৃহৎসংহিতা  
 পাঠ করিলে কতকটা বুঝিতে পারা যায়। বরাহ লিখিয়াছেন, “অন্নই  
 জগতের প্রাণ, যেহেতু অন্ন বিনা প্রাণিগণ জীবিত থাকিতে পারে না।  
 সেই অন্ন বর্ষার অধীন। অতএব সযত্নে প্রাবৃট্‌কাল বিচার করিবে।”  
 কোন্‌ বৎসর কখন বর্ষা হইবে এবং কত হইবে, পূর্বে তাহা জানিতে  
 পারিলে দেশের অনেক অমঙ্গল নিবারণ করিতে পারা যায়। বৃহৎ  
 সংহিতায় এবিষয়ের বিস্তর বর্ণনা আছে। সেখানে চন্দ্রের সহিত  
 আবহের অবস্থার সম্বন্ধ অঙ্গীকৃত হইয়াছে। পাশ্চাত্য দেশের অনেক  
 আবহবিদেরা সে সম্বন্ধ অসিদ্ধ মনে করেন। বিষয়টা যেমন জটিল,  
 তেমনিই আবশ্যক। যুরোপে চন্দ্রের সহিত আবহের সম্বন্ধ প্রত্যক্ষ না  
 হইলেও এদেশে অর্থাৎ নিরক্ষ সন্নিহিত প্রদেশে প্রত্যক্ষ হইতে পারে।  
 এদেশে বায়ুচাপের যে দৈনিক হ্রাসবৃদ্ধি দেখা যায়, যুরোপে তাহা তাদৃশ  
 লক্ষিত হয় না। চন্দ্রের আকর্ষণে জলের জোয়ার হয়, আবহের জোয়ার  
 না হইবে কেন? যাহা হউক, বিষয়টা আলোচনা না করিলে  
 কোন কথাই বলে চলে না। বলা আবশ্যক, যুরোপেও কোন  
 কোন আবহবিৎ চন্দ্রের স্থিতি, ও সূর্য্যের কলঙ্কসহ আবহের অবস্থার সম্বন্ধ  
 স্বীকার করেন। প্রাচীনেরা কিন্তু এই সম্বন্ধ সত্য বলিয়া স্বীকার  
 করিতেন। আষাঢ়ী যোগ বর্ণনার ভূমিকায় বরাহ বলিতেছেন, “হে  
 সত্যরূপে সরস্বতি, যাহা সত্য তাহা প্রদর্শন কর, যে হেতু তুমি  
 সত্যব্রত। যে সত্য সর্ব্ববেদে আছে, যাহা ব্রহ্মবাদীরা জানিতেন, যাহা  
 ত্রিলোকে সত্য, সেই সত্য দেখাও।” প্রাচীনেরা উক্ত সম্বন্ধকে এমনই  
 সত্য মনে করিতেন।

গর্গ পরাশর কশ্যপ বজ্র বৃহস্পতি প্রভৃতি বিরচিত শাস্ত্রসমূহ লোপ  
 পাইয়াছে। ইহাদের মতে অগ্রহায়ণ মাসের শুক্লপক্ষে ষথন

চন্দ্র পূর্বাষাঢ়া নক্ষত্রগত হন, তদবধি চৈত্রমাস পর্যন্ত গর্ভলক্ষণ (মেঘসঞ্চার) দেখা কর্তব্য। এই সময়ে পবন মেঘ মেঘ-গর্জিত বিদ্যুৎ বৃষ্টি এই পাঁচটি লক্ষণ দেখিয়া প্রাবৃত্তকালে কোন্ দিন কি পরিমাণ বৃষ্টি হইবে, তাহা বলিতে পারা যায়। এই সময়ের মধ্যে যে দিন মেঘ হয়, তাহার ১৯৫ দিন (চন্দ্রের ৭ বার ভগণ ভোগকাল) পরে বৃষ্টির সম্ভাবনা। জ্যৈষ্ঠ শুক্লপক্ষের অষ্টমী তিথি হইতে চারি দিন বায়ুধারণ দিবস নামে খ্যাত। এই কয়েক দিন বায়ু যেন মেঘ ধরিয়া থাকে, তাই গর্ভপ্রসব (বৃষ্টি) প্রায় হয় না। জ্যৈষ্ঠ পূর্ণিমার পর পূর্বাষাঢ়াদি নক্ষত্র আরম্ভ হইলে পশ্চিমের বৃষ্টিজল পরিমাণ করিয়া দেশের কৃষির ভাবী শুভাশুভ বলিবেন। \* ইত্যাদি।

\* বৃহৎ সংহিতায় অনেক প্রকার মেঘের বর্ণনা আছে। মৎস্যপুরাণেও কয়েক প্রকারের আছে। লিঙ্গপুরাণ (৫৪ অঃ) মতে, “চরাচর দৃষ্ট হইলে পৃথিবীর বুন স্বরূপ হইয়া যাহা বায়ু কর্তৃক উর্দ্ধে নীত হয়, তাহাই অত্র। এজন্য ধূম অগ্নি ও বায়ুর সংযোগে অত্রের উৎপত্তি বলা যায়।” বলা বাহুল্য ইহা আধুনিক বিজ্ঞান সম্মতও বটে। যে মেঘ হইতে মেহন (বর্ষণ) হয়, তাহার নাম মেঘ। জীমূত মেঘ ধরাপৃষ্ঠ হইতে অর্দ্ধ ক্রোশ উর্দ্ধে থাকে। জীবক মেঘ ক্ষীণ, বিদ্যুৎবহনশূন্য। মেঘ সমূহ যোজন মাত্র উর্দ্ধে থাকিলে বহু জল বর্ষণ হয়। ইত্যাদি।

বায়ুপুরাণ (৫১ অঃ) অত্রাদির লক্ষণ অন্য প্রকার দিয়াছেন। যথা, অত্র হইতে বহু ব্রষ্ট হয় না বলিয়া অত্র ; মেঘ হইতে মেহন হয় বলিয়া নাম মেঘ।

উৎপত্তি ভেদে মেঘ ত্রিবিধ। এক প্রকার মেঘ—জীমূত—শীত দুর্দিন বাত হয়, উহা মহিষ বরাহ মন্ত্র মাতঙ্গরূপ ধারণ করে, উহা বিদ্যুৎ ও গুণ বিহীন, জলধারাবিলম্বী, নিঃশব্দ, ঘন, মহাকাশ, বায়ুর বশামুগ, ক্রোশ কিংবা অর্দ্ধ ক্রোশ হইতে বর্ষণ করে, পর্বতের অগ্র ও নিত্যে বর্ষণ করে। জীমূত মেঘের সময়ে বলাকার গর্ভ হয়। (২) জীবক মেঘ (বায়ুপুরাণে পুনর্বার জীমূত নামে লিখিত) বিদ্যুৎগুণবন্ত, শব্দবন্ত, উহা হইতে বর্ষণ হয়, তাহাতে বৃক্ষাদির উদ্গমে ভূমি পুনর্দোষন প্রাপ্ত হয়, যোজন বা সার্দ্ধযোজন বা অর্দ্ধ যোজন হইতে বর্ষণ করে। (৩) কে পৃকর, (খ) আবর্তক। ইহাদিগের জন্ম পক্ষ হইতে, যে পক্ষ পূর্বে পর্বতের ছিল, এবং যাহাকে ইন্দ্র ছিল করেন। ইহার। কামগ, ও বৃহৎ। (গ) সম্বর্ত নানাকার ধারণ করে, মহাবোরতর কল্লাস্ত বৃষ্টির স্রষ্টা।

কোন দিকে বায়ু বহিতেছে, জানিবার নিমিত্ত নিম্নলিখিত ক্রম অবলম্বিত হইত। গণিত জ্যোতিষ সাহায্যে প্রথমে ভূমিতে অষ্টদিক্ নিরূপণ করিবে ( “দিগ্ নিরূপণ” দেখ )। পরে সেই ভূমিতে দ্বাদশ হস্ত উচ্চ কাষ্ঠে চতুর্হস্ত দীর্ঘ স্তম্ভ স্তম্ভময় কৃষ্ণবর্ণ পতাকা বাধিয়া দিবে।

বৃষ্টি পরিমাণ নিমিত্ত একহাত ব্যাস যুক্ত সমপরিবর্তুল ( perfectly cylindrical ) কুণ্ডক ( Vessel—rain-gauge ) লইবে। ইহাতে যত জল পতিত হইবে, তাহা আঢ়ক ( measuring vessel ) দ্বারা মাপিবে। মাপিবার নিয়ম এই, ৫০ পলে এক আঢ়ক, ৪ আঢ়কে এক দ্রোণ। †

পূর্ণিমা ও দিগ্গঞ্জেয়া হেমন্তকালে শীত আনয়ন করে, এবং সর্ব শস্য বিবৃদ্ধি নিমিত্ত তুষার বৃষ্টি করে। ( বায়ুপুরাণ পশ্চিমদেশে রচিত ? ) ইহাদের মধ্যে শ্রেষ্ঠ পরিবহ। তাহা আকাশ-গোচর দিবা অতিজল স্বর্গপথে স্থিত গম্ভাকে ধারণ করিয়াছে। দিগ্গঞ্জ সমূহ স্থূল কর দ্বারা সেই গম্ভা হইতে শীকর সেচন করে। এই শীকর নীহার নামে খ্যাত।” তবে, দিগ্গঞ্জ অর্থে আবহের এমন অবস্থা, বাহাতে তুষার ও নীহার বর্ণন হয়।

† এখনকার মত পূর্বকালে ও বিভিন্ন প্রদেশে বিভিন্ন মান ব্যবহৃত হইত। বেদান্ত-জ্যোতিষে ৫০ পলে আঢ়ক, ৪ আঢ়কে দ্রোণ; অর্থাৎ ৫০ পল ভারী জলের পরিমাণ আঢ়ক। বোধ হয় প্রস্থ = ১২৪০ পল ছিল। বরাহ ও বিষ্ণুপুরাণ ( ৬।৩ ) বলেন, ১২৪০ পলে প্রস্থ। কিন্তু বজ্রলেপলক্ষণে উৎপল লিখিয়াছেন, ২৫৬ পলে দ্রোণ। তাহা হইলে ৬৪ পলে আঢ়ক, ১৬ পলে প্রস্থ হয়। অস্ত্র এক মতে ২ পলে প্রস্থতি, ৪ প্রস্থতিতে কুড়ব, ৪ কুড়বে প্রস্থ, ৪ প্রস্থে আঢ়ক, ৪ আঢ়কে দ্রোণ। এইমতে ৩২ পলে প্রস্থ। অথর্ব-শ্রুতিতে ( রঘুনন্দন ) ৩২ পলে প্রস্থ, ৪ প্রস্থে আঢ়ক, ৪ আঢ়কে দ্রোণ। আল্বেরণী বলেন, তৈলাদি জ্রবজ্রবা পরিমাণ নিমিত্ত ৮ স্তবর্ণে পল, ৮ পলে কুড়ব, ৮ কুড়বে প্রস্থ। এইরূপ, বৈদ্যকশাস্ত্রে বহুবিধ মানের উল্লেখ দেখা যায়। পল কোথাও ৪ স্তবর্ণে, কোথাও বা ৮ স্তবর্ণে বা তোলকে হইত। পুরাতন তোলক আধুনিক তোলার প্রায় সমান। তবে, জ্যার্ক, যোজনার্ক, মাষার্ক, পলার্ক বুঝাইতে কোন কোন স্থানে জ্যা, যোজন, মাষা, পল ইত্যাদির ব্যবহার ছিল। এই কারণে বর্তমান চলিত মানের সহিত এই সকল পুরাতন মানের ঐক্য করা দুষ্কর।

বিদ্যুতের কারণ সম্বন্ধে শ্রীপতি লিখিয়াছেন, “জল সমুদ্র মধ্যে বাড়বাগ্নি নামক অগ্নি বশতঃ ধূমমালা উখিত হইয়া পবন দ্বারা আকাশে নীত ও ইতস্ততঃ বিক্ষিপ্ত হয়। সূর্য্যকিরণে তাহা তপ্ত হইলে যে সকল ক্ষুদ্রলিঙ্গ নির্গত হয়, তাহারাই বিদ্যুৎ।” পুনশ্চ, বিদ্যুৎপাত-সম্ভব সম্বন্ধে শ্রীপতি বলেন যে, “বৈদ্যুত তেজঃ অকস্মাৎ মৃত্তিকাদির সহিত মিশ্রিত হইলে প্রতিকূল অনুকূল পবনের আঘাতে আকাশে বাত্যাৎ ভ্রমণ করিতে থাকে। অকালে বৃষ্টিপাত সময়ে তাহা পতিত হয়। প্রাবৃট্‌কালে পাংশু উখিত হয় না, বিদ্যুৎপাতও হয় না। বিদ্যুৎ তিন প্রকার, পার্থিব, জলীয় ও তৈজস।”

মেঘের বিদ্যুতের কারণ সম্বন্ধে আধুনিক পণ্ডিতেরা একমত হইতে পারেন নাই। তবে, দেখা যায় সমুদ্রের ও স্থলভাগের উপরিস্থ বায়ুর তড়িৎ (electricity) একভাবাপন্ন নহে। জল বাষ্পীভূত হইবার সঙ্গে সঙ্গে তড়িৎ প্রকাশিত হয়, এবং মেঘের জগৎগায় বর্তমান থাকে। বাষ্পকণা একত্র ও ঘনীভূত হইলে জলকণা হয়, এবং তৎসঙ্গে আবদ্ধ তড়িৎ, বিদ্যুৎ আকারে দৃশ্য হয়। আর এক কথা আছে। বাষ্পকণা ঘন হইবার পক্ষে ধূলিকণা আবশ্যিক। এই সমুদয় স্মরণ করিলে মেঘের বিদ্যুৎসম্ভব সম্বন্ধে আধুনিক জ্ঞানের সহিত ফলে শ্রীপতির উক্তির অধিক বিভিন্নতা দেখা যায় না। \*

\* বিষ্ণুপুরাণমতে ( ১।১৫ ) কপিল অতিলোহিতা পীতা ও সিতা, এই চারি প্রকার বিদ্যুৎ। ঐশ্বর্য্য স্বামী বলেন, ঝড়ের সময় কপিল, প্রথমে গৌরবর্ণে অতিলোহিতা, বৃষ্টির সময় পীতা, অবৃষ্টি এবং দুর্ভিক্ষের সময় সিতা বিদ্যুৎ প্রকাশ পাইয়া থাকে।

বিদ্যুৎ ও অশনি এক নহে। দ্রুত ধাতু ( অর্থে দীপ্ত ) হইতে বিদ্যুৎ শব্দ, এবং অশ ধাতু ( অর্থে সংহতি ) হইতে অশনি শব্দ উৎপন্ন। বেদে ‘অশনি’ অর্থে ক্ষেপনীর প্রস্তর। ইন্ডের বজ্র প্রস্তর বা লৌহময় ছিল ( অশ্মময় বা আয়স )।

বৃহৎ সংহিতা পাঠ এবং বিদ্রোমতা বিদ্রাদ্যামন, প্রতিশব্দ স্মরণ করিলে বিদ্যুৎ শব্দের অর্থ sinuous, ramified. meandering প্রভৃতি বহুবিধ lightning হয়।



পরিবেশ ইন্দ্রধনু প্রভৃতি আর কয়েকটি জ্যোতিঃ ব্যাপার যদিও আধুনিক জ্যোতিষের অন্তর্গত নহে, তথাপি তৎসমুদয়ের প্রাচীন উল্লেখ জানিতে কৌতূহল জন্মে। এই নিমিত্ত এখানে তদ্বিষয় সংক্ষেপে বলা যাইতেছে।

চন্দ্রসূর্য্যের পরিবেশ সম্বন্ধে বরাহ লিখিয়াছেন, “চন্দ্রসূর্য্যের কিরণ-সমূহ বায়ুদ্বারা বৃত্তাকার হইয়া আকাশে অল্পমেঘে প্রতিফলিত হইলে নানাবর্ণাকৃতি দেখায়। এইরূপে বিচিত্র বর্ণাকৃতি পরিবেশ হইয়া থাকে।\* পরিবেশে রক্ত নীল পাণ্ডুর (আপীত) প্রভৃতি বহুবিধ বর্ণ দৃশ্য হয়, কিন্তু তন্মধ্যে তিনটি বর্ণ প্রায়ই দেখা যায়। কোনটার বৃত্ত সম্পূর্ণ, কোনটার খণ্ড; কোনটার মণ্ডল একটি, কোনটার দুইটি, ইত্যাদি। চন্দ্রসূর্য্যের পরিবেশের মত অল্প গ্রহেরও হয়।”

অশনি শব্দ দ্বারা globular lightning, এবং lightning-tubes or fulgurites বুঝায়। শেষোক্ত অর্থে চলিত ইংরাজিতে thunderbolt শব্দ ব্যবহৃত হয়। এই শব্দ দ্বারা এমন অস্বাভাবিক বস্তু বুঝায় যে, কেহ কেহ শব্দটাকে ইংরাজি অভিধান হইতে তুলিয়া দিবার প্রস্তাব করিয়াছেন।

নির্ধাত নামক আর এক প্রকার ব্যাপার আছে। বৃহৎ সংহিতায় লিখিত আছে যে, “এক পবন অল্প পবন কর্তৃক তাড়িত হইয়া ভূমিতলে পতিত হইলে নির্ধাত হয়। উহার ভৈরব জর্জর শব্দ আছে।” পুনশ্চ, ভূকম্পের কারণ সম্বন্ধে বসিষ্ঠাদির মত উদ্ধৃত করিয়া বরাহ বলেন “অনিল-সম্ভব নির্ধাত পৃথিবীতে পড়িলে ভূকম্প হয়।” এমন কি আছে, বাহার পতনে পৃথিবীটা কাপিয়া উঠিতে পারে? এই সকল বিচার করিলে নির্ধাত অর্থে a sudden clap of thunder বলিয়া বোধ হয়। উহা বস্তুতঃ বায়ুর সহসা আকুঞ্চন ও প্রসারণে উৎপন্ন হয়। বজ্র ও অশনি শব্দ একার্থ-বাচক। প্রহরণার্থক বজ্রের দ্বিবিধ আকার বর্ণিত আছে। এক আকার বিষ্ণুর চক্রের স্থায়, অস্থ আকার x এই প্রকার। বজ্র = হীরকের আকার শেষোক্ত প্রকার ( “ধূমকেতু ও উকা” অধ্যায় দেখুন ), এবং গোলাকার বজ্র globular lightning.

\* ত্রীপতিও বরাহকে অবিকল উদ্ধৃত করিয়াছেন,

সংসৃচ্ছিতা রবীন্দ্রোঃ কিরণাঃ পবনেন মণ্ডলীভূতাঃ।

নানাবর্ণাকৃতবস্তুস্বভ্বে বোম্বি পরিবেশঃ।

চন্দ্র কিংবা সূর্য্যকে বেটন করিয়া যে সকল বলয়াকৃতি দেখা যায়, তাহাদের সামান্ত নাম পরিবেষ ( halo ) । চন্দ্রের পরিবেষ সহজেই দেখা যায়, কিন্তু প্রথম কিরণ বশতঃ সূর্য্যের পরিবেষ সহজে দেখা যায় না । কৃষ্ণবর্ণ-রঞ্জিত কাচ ব্যবহার করিলে সূর্য্য পরিবেষ স্বচ্ছদৃশ্য হয়, এবং পরিবেষদর্শনে অভ্যাস থাকিলে অশ্মাস্ত্র গ্রহ এবং তারারও পরিবেষ দৃষ্ট হইয়া থাকে । ইংরাজিতে halo ও corona মধ্যে প্রভেদ করা হইয়া থাকে । চন্দ্র বা সূর্য্যের চারিদিকে যে সকল ক্ষীণপ্রভ বিচিত্রবর্ণ বলয় দেখা যায়, তাহাদিগকে corona বলে । চলিত কথায় উহাকে কোন কোন অঞ্চলে চন্দ্রের শোভা বা সভা বলে । ইল্লচাপে যেমন রক্তবর্ণ, চাপের বহির্দিকে থাকে, corona তেও তাই থাকে । উহার যে বলয়টি সূর্য্যের নিকটে থাকে, সেটি নীলবর্ণ, শেষেরটি রক্তবর্ণ, এবং মধ্যস্থিত বলয়টি গুরুবর্ণ । কিন্তু halo তে অন্তর্ভাগে রক্তবর্ণ দৃষ্ট হয়, এবং বর্ণ বৈচিত্র্য প্রায়ই থাকে না । এতদ্ভিন্ন corona অপেক্ষা halo বৃহৎ । কখন কখন অনেকগুলি বিভিন্ন সংস্থিত পরিবেষ পরস্পর ছেদন করে । এই সকল ছেদ স্থানে ‘প্রতিসূর্য্য’ বা ‘প্রতিচন্দ্র’ দৃষ্ট হয় । ইংরাজিতে ইহাদের চলিত নাম Mock Sun এবং Mock Moon, বিজ্ঞানের ভাষায় parhelion এবং paraselena ।

প্রতিসূর্য্যের কারণ সম্বন্ধে বরাহ বলেন যে, “সূর্য্যোদয় হইতে এক প্রহর বেলা পর্য্যন্ত স্বল্প মেঘ সূর্য্যসমীপস্থ হইলে তাহাতে সূর্য্যাকিরণ প্রতিফলিত হইয়া দ্বিতীয় সূর্য্যবৎ প্রতীয়মান হয় । ইহাকে প্রতিসূর্য্য বা পরিধি বলে । সায়ংকালেও প্রতিসূর্য্য হইতে পারে । সূর্য্যের উত্তর দিকে হইলে বৃষ্টি হয়, দক্ষিণে হইলে পবন বহিতে থাকে ।” বস্তুতঃ মেঘের জলকণিকায় চন্দ্র বা সূর্য্য কিরণ প্রতিফলিত হইলে প্রতিচন্দ্র ও প্রতিসূর্য্য হয় । এজ্ঞাত উহাদের সম্ভব সংস্থানাদি বিচার করিয়া বৃষ্টি সূদিন দুর্দিন সম্ভাবনা পরিজ্ঞাত হইতে পারা যায় । প্রাচীনেরা এ সকল বিষয় যত পরিদর্শন করিয়াছিলেন, তাহার তুলনায় আধুনিক আবহবিদগণ অল্পই করিয়াছেন ।

ইন্দ্রধনু সম্বন্ধে বরাহ লিখিয়াছেন, “সূর্য্যের বিবিধবর্ণ রশ্মি মেঘময়

আকাশে বায়ুদ্বারা বিঘটিত হইয়া ধনুর আকারে দেখা যায়। \* কখন কখন দুইটি ইন্দ্রধনু হইয়া থাকে। রাত্ৰিকালেও ইন্দ্রধনু হইয়া থাকে।”

এখানে সূর্য্যরশ্মি “বিবিধ বর্ণ” বলা হইয়াছে। সূর্য্যের একটি নাম সপ্তাশ্ব। হয়ত বা বিবিধবর্ণ কিরণমালা কোন কোন স্থলে অশ্বরূপে বর্ণিত হইয়া থাকিবে (২:৮ পৃঃ)। ইন্দ্রধনুর উৎপত্তি সম্বন্ধে সংক্ষেপে বলা যাইতে পারে যে, সূর্য্যকিরণ মেঘের জলকণা দ্বারা বিঘটিত হইয়া ইন্দ্রধনুর আকারে দেখা যায়।

প্রাচীনেরা কিরণ-বিঘটন দ্বারা ঠিক কি বুঝিতেন, বলা যায় না। ফলে উহা কিরণ বিবর্তনের (refraction) তুল্য। তাঁহারা কিরণ মুচ্ছন বা পরাবর্তন (reflection) এবং উহার নিয়মদ্বয় অবগত ছিলেন। এই নিয়মদ্বয় অবলম্বন করিয়া ভাস্কর কয়েকটি প্রশ্নের সমাধান করিয়াছেন। তদ্বিষয় যজ্ঞাধ্যায়ে বলা যাইবে।

সন্ধ্যালক্ষণে বরাহ বহুবিশ্ব নৈসর্গিক ব্যাপার উল্লেখ করিয়া সূর্য্যে দুর্দিন সম্ভাবনা বর্ণন করিয়াছেন। সন্ধ্যা কাহাকে বলে? “সূর্য্য-বিশ্বের অর্দ্ধাংশ উদিত হইবার পূর্বে এবং অর্দ্ধাংশ অন্তগত হইবার পরে যত সময় নক্ষত্রসমূহ অস্পষ্ট বা অদৃশ্য থাকে, তাহাকে সন্ধ্যা বলে। গর্গ বলে, অহোরাত্রের সন্ধ্যার নাম সন্ধ্যা। জ্যোতিষগণ দর্শন পর্য্যন্ত উহার পরিমাণ ২ দণ্ড।”

সন্ধ্যার সময় নিম্নলিখিত ব্যাপার সমূহ দেখিয়া সূর্য্যে দুর্দিন সম্ভাবনা শুভাশুভ বলিবার কথা আছে। যথা, মৃগ, পক্ষী, পবন, পরিবেশ,

\* ত্রিগতি বরাহকে অবিকল উক্ত করিয়াছেন,

সূর্য্যন্ত বিবিধবর্ণাঃ পথেন বিঘটিতাঃ করাঃ সাত্রে।

বিয়তি ধনুঃ সংস্থানা যে দৃশ্যন্তে তদিস্রধনুঃ।

অতি পূর্ব্বকালে কাশ্যপাদি কেহ কেহ মনে করিতেন, অনন্তনাগরাজকূলে জাত কামরূপী পদ্মগগণের নিঃশাস দ্বারা এই ধনু উৎপন্ন হয়।—উৎপল

পরিধি ( প্রতিসূর্য্য ), পরিঘ, অভ্রতরু, ইন্দ্রধনু, গন্ধর্বনগর, রবিকর, দণ্ড, ও রজঃ । ইহাদের মধ্যে কয়েকটি ব্যাপার পূর্বে বলা গিয়াছে । অত্র কয়েকটি সম্বন্ধে দুই এক কথা বলা যাইতেছে ।

মৃগ ও পক্ষীর মধুর বা রুক্ষ উচ্চ শব্দ, এবং প্রবল অনিল বা মন্দ পবন দ্বারা আবহের অবস্থা অবগত হইতে পারা যায় । রজঃ,—সন্ধ্যারজঃ—বা ধূলির ( haze ) বর্ণ দেখিয়াও আবহের অত্রবিধ অবস্থা জ্ঞাত হওয়া যায় । “যদি বন্ধূক পুষ্প সদৃশ অতি রক্তবর্ণ অথবা অঞ্জন তুল্য অতি কৃষ্ণবর্ণ সন্ধ্যারজঃ সন্ধ্যাসময়ে সূর্য্যকে আচ্ছাদিত করে, তাহা হইলে প্রজাসমূহ পীড়িত হয় ; গুরুবর্ণ রজঃ দৃষ্ট হইলে লোকের বৃদ্ধি ও শান্তি হয় ।”

প্রাতঃ ও সায়াং সন্ধ্যাকালে মেঘের নানাবিধ রূপ দেখা যায় । তখন মেঘে মংশ-গদভ-উষ্ট্র-কবন্ধ-কাক-মার্জ্জার প্রভৃতি কত প্রাণীর আকার মনে হয় । ইহাদের নাম সন্ধ্যা মেঘ ( sunset clouds ) । এতদ্ভিন্ন, এমন মেঘ দেখা যায়, “যাহার মূল ঘন ও পীতবর্ণ, কিন্তু অগ্রা শ্বেতবর্ণ ; যাহা আকাশ মধ্যভাগে দৃষ্টিগোচর হয় এবং রবিকে আচ্ছাদন করে ।” এই প্রকার মেঘের নাম অভ্রতরু বা মেঘ বৃক্ষ, এবং “ইহার উদয়ে ভূরি বৃষ্টি হয় ।”

দণ্ড কাহাকে বলে ? এতৎসম্বন্ধে লিখিত আছে, “রবিকিরণ, মেঘ, ও বায়ু, এই তিন মিশিয়া দণ্ডবৎ হয় । উহার যে ভাগ সূর্য্যের দিকে থাকে তাহা মূল ; এবং অত্রটি মুখ” ( সন্ধ্যালক্ষণে ) । অন্তত্ৰ, ময়ূর-চিত্রকে আছে,

পরিধিস্ত প্রতিসূর্যো দণ্ডস্ত্জুরিঙ্গচাপনিভঃ ॥

উদয়েহস্তে বা ভানো র্যে দীর্ঘারশ্ময়স্বমোঘা স্তে ।

স্বরচাপখণ্ডমুজু যদ্রোহিত মৈরাবতং দীর্ঘম্ ॥

অর্থাৎ দণ্ড ঋজু ও ইন্দ্রচাপ সদৃশ। ইন্দ্রচাপ সদৃশ অর্থে বক্র নহে, সর্বত্র বক্রাইতেছে; নতুবা ঋজু শব্দ ব্যর্থ হইয়া পড়ে। সমুদয় বিবেচনা করিলে দণ্ড অর্থে columnar shadows of clouds ব্যতীত অন্য কিছু মনে আসে না। চলিত ইংরাজিতে ইহার sun's drawing water, এবং চলিত বাঙ্গালায় হস্তী গুণ্ড দ্বারা জল পান বলা যায়। এইরূপ, ইন্দ্রচাপখণ্ডবৎ এবং ঋজু রশ্মির নাম রোহিত, এবং দীর্ঘ রোহিতের নাম ঐরাবত। সূর্য্যের উদয় বা অস্ত সময়ে যে সকল দীর্ঘরশ্মি দেখা যায়, তাহাদের নাম অমোঘ। “যে রবিকর গুরুবর্ণ স্নিগ্ধ অথগিত ঋজু এবং সম্পূর্ণ আকাশে ব্যাপ্ত হয়, তাহার নাম অমোঘ। অমোঘ কিরণ দৃষ্ট হইলে শীঘ্র বৃষ্টি হয়।” অতএব বোধ হইতেছে অমোঘ বোহিত ও ঐরাবত, ইহারো shadows of clouds after and before sunset। অমোঘ দ্বারা streamers বুঝাও আশ্চর্য্য নহে। “সন্ধ্যাসময়ে দণ্ড, তড়িৎ, মৎস্ত (মৎস্তাকার মেঘ), পরিধি, পরিবেষ, ইন্দ্রধনু, ঐরাবত, স্নিগ্ধ রবিকর হইলে আশু বৃষ্টির সম্ভাবনা” (সন্ধ্যালক্ষণে)। সুতরাং সাক্ষারবিকর streamers বুঝাইতেছে, নচেৎ রবিকরের পৃথক্ উল্লেখ থাকিত না।

পরিঘ ও গন্ধর্বনগর অবশিষ্ট আছে। পরিঘ শব্দের সংজ্ঞা এইরূপ আছে (ময়ূর চিত্রকে),

পরিঘ ইতি মেঘরেখা যা তির্ঘগ্ভাস্করোদয়েহস্তে বা।

অর্থাৎ সূর্য্যের উদয় কিংবা অস্তময় সময়ে যে তির্ঘ্যগস্থিত মেঘরেখা দৃশ্য হয়, তাহার নাম পরিঘ।

পুনশ্চ, ইহা কেবল সন্ধ্যাকালেই দৃশ্য হয়। তখন পরিঘ অথগু হইলে এবং অভ্রতরু স্নিগ্ধ ও দিবাকর-কর দ্বারা আলিঙ্গিত হইলে বৃষ্টি হয়। পরিঘ গুরুবর্ণ হইলে নৃপতির বিপত্তি, স্বর্ণবর্ণ হইলে শুভ হয়। ইত্যাদি

এখানে সংহিতার শুভাশুভ ফল গণনার একটি মূল সূত্র বলা যাই-  
তেছে। প্রদত্ত যাবতীয় শুভাশুভ ফল বিচার করিলে দেখা যায় যে, যে  
নৈসর্গিক ব্যাপার সর্বদা ঘটে অর্থাৎ যাহাকে আমরা সাধারণ ঘটনা  
বলিয়া থাকি, তাহা শুভফল দেয়; যাহা প্রায় ঘটে না, যাহা মনে হয়  
যেন সাধারণ বিধির ব্যতিক্রম, তাহা অশুভফল দেয়। প্রাকৃতেরন্যাস্তমুৎ-  
পাতঃ—প্রকৃতির বৈপরীত্যের নাম উৎপাত। \*

এই সমস্ত নিয়মটি মনে রাখিলে অনেক বিষয়ের প্রকৃত তাৎপর্য  
বুঝিতে পারা যায়। হুই একটা দৃষ্টান্ত দেওয়া যাইতেছে। “শনি  
রোহিণী-শকট ভেদ করিলে জগৎ বিনষ্ট হয়।” ইহার অর্থ, শনির  
রোহিণীনক্ষত্র মধ্যগত হওয়া অসম্ভব। “সূর্য্যমণ্ডলে তামসকেতু দৃশ্য  
হইলে অশুভ।” ইহাতে বুঝিতে হইবে, তামসকেতু ক্রটিং কখন দৃশ্য হয়।  
লিখিত আছে, পরিঘ স্বর্ণবর্ণ হইলে শুভকর। অতএব ইহার স্বাভাবিক  
বর্ণ স্বর্ণের মত, একপ্রকার অঙ্গীকার করা যাইতে পারে।

উপরে পরিঘের অর্থ পাওয়া গিয়াছে। কিন্তু এতদ্বারা আর্য্যগণ  
কোন্ নৈসর্গিক ব্যাপার বুঝিতেন, তাহা নিশ্চয় করা দুষ্কর। পরি-হন্  
ধাতু হইতে পরিঘ শব্দের উৎপত্তি। এইরূপে, উহার সামান্য অর্থ  
লৌহমুখ মুগর এবং অর্গল।† তবেই পরিঘ ঋজু হওয়া সম্ভব।

\* উৎপাত তিনভাগে বিভক্ত হইত। দিবা, আন্তরিক ও ভৌম। এই ত্রিবিধ বস্তুর  
বিকার বা বৈকুতে উৎপাতের উৎপত্তি। গ্রহগণের যুদ্ধ, পরিবেষ, দণ্ড, ও ধূমকেতুর উদয়,  
চন্দ্রসূর্য্যের বিকার, গ্রহণ, প্রতিসূর্য্য—এগুলি দিবা উৎপাত। সন্ধ্যা মেঘ বৈকুত, উৎপাত,  
অশনি, অকালে মেঘ গর্জিত, নির্ধাত, রক্ত-করকার-রক্তঃপাত, নীহার, ইন্দ্রধনু—এগুলি  
আন্তরিক বিকার। ভূমির ভেদ, গৃহচূড়াদির অকস্মাৎ পতন, গজকর্কপুর, ভূকম্প  
প্রভৃতি ভৌম বিকার।

\* একটি বোগের নামও পরিঘ আছে।

সূর্য্যের উদয় কিংবা অস্ত সময়ে যে তির্য্যাক্ মেঘ-রেখা হয়, তাহার নাম পরিঘ। তির্য্যাক্স্থিত মেঘ-রেখা ? কাহার তির্য্যাক্, কোথাও স্পষ্টতঃ লিখিত নাই।

বরাহ এক স্থানে লিখিয়াছেন, “সন্ধ্যার দীপ্তি ১ যোজন, এবং বিহ্যতের দীপ্তি ৬ যোজন পর্য্যন্ত প্রকাশিত করে। মেঘ গর্জন ৫ যোজন পর্য্যন্ত শুনিতে পাওয়া যায়। \* প্রতীহর্য্য ৩ যোজন, পরিঘ ৫, পরিবেষ মণ্ডল ৫।৬, ইন্দ্রধনু ১০ যোজন পর্য্যন্ত দীপ্তি দেয়। কেহ কেহ বলেন, উদ্ধাপাতের দীপ্তির ইয়ত্তা নাই।”

এখন সন্ধ্যাদির দীপ্তির অর্থ পাওয়া গেল। দেখা গেল, পরিঘের দীপ্তি আছে, কিন্তু দণ্ড ও অমোঘাদি মেঘের দীপ্তি নাই। পরিঘের দীপ্তি অল্প নহে, পরিবেষ তুল্য। পরিঘের অর্থে মেঘ রেখা আছে। কিন্তু উহা বাস্তবিক মেঘ-রেখা হইলে নিশ্চিত দীপ্তি থাকিত না। এজন্ত বোধ হয়, উহা মেঘ-রেখা অর্থে উহা মেঘ-রেখাবৎ দৃষ্ট হয়, বুদ্ধিতে হইবে। এই সমস্ত বিবেচনা করিলে পরিঘকে মেঘ-বিশেষ মনে হয় না। বোধ করি এতদ্বারা Zodiacal light বুঝাইত। তাহার দীপ্তি পরিবেষ তুল্য, আকাশে তির্য্যাক্ অবস্থিত,—পূর্ব পশ্চিম দিক্কে তির্য্যাক্ না বলা যাইবে কেন ? তদ্বিষয়, যাঁহারা আকাশের বাবতীয় ব্যাপার দর্শন ও বর্ণন করিয়াছেন, তাঁহারা Zodiacal light তুল্য কয়েক মাসে নিত্য দৃষ্ট ব্যাপারের নাম পর্য্যন্ত করিবেন না, একথা সহজে বিশ্বাস হয় না। এই শব্দ ব্যতীত, কি সংহিতায়, কি সিদ্ধান্তে, অপর কোন শব্দ এই অর্থে পাওয়া যায় না।†

\* বলা বাহুল্য, বজ্রনির্ঘোষ ১৬।১৫ মাইলের অধিক দূরে শুনিতে পাওয়া যায় না।

† উপরে পরিঘ অর্থে যে অনুমান করা গেল, তাহার বিরুদ্ধে একটি কথা বলিবার আছে। “উদয় সময়ে শুক্রবর্ণদৃশ্য হইলে রাজার বিপত্তি, রক্তবর্ণ হইলে সেনার বিপত্তি, কেবল স্ববর্ণ সদৃশ (পীতবর্ণ?) হইলে সেনার বৃদ্ধি হয়।” তবেই পরিঘ

এক্ষণে গন্ধর্বনগর । ইদানোং ইহার অর্থে কেহ বা মরীচিকা-বিশেষ, কেহ বা কামরূপী মেঘের আকার-বিশেষ বুঝিয়াছেন । এতৎসম্বন্ধে সংহিতায় কি লিখিত আছে, প্রথমে তাহার উল্লেখ আবশ্যক । ইহার অপর নাম থ-পুর ( থ=আকাশ, পুর=নগর ) ।

অনেকবর্ণাকৃতি থে প্রকাশতে,

পুরং পতাকাধ্বজতোরণাধিতম্ ।

অর্থাৎ আকাশে পতাকা-ধ্বজ-তোরণ-চিহ্নে বহুবর্ণ চিত্রবির-  
চিত গন্ধর্বনগর বা পুর দৃশ্য হয় ।

আরও দেখা যায়, ইহা সর্বদিকেই সর্বকালেই দৃষ্ট হইতে পারে ; কিন্তু ভানুর উদয়াস্ত সময়ে হয় না, কিংবা সূর্য-বিষেকে নিরোধ করে না । সন্ধ্যালক্ষণে আছে, ইহা বর্ষাকালে প্রায় দৃষ্ট হয় না ; উৎপাতাধ্যায়ে আছে, শরৎকালে দৃশ্য হইলে শুভফল দেয় ; এবং গন্ধর্বনগর লক্ষণে আছে, উত্তরাদিকে দৃশ্য হইলে রাজ্যদহ রাজার বিজয়প্রদ হয় ।\*

যেন পীতবর্ণ হওয়াই নিয়ম । কিন্তু Zodiacal light উন্নয় সময়ে পীতবর্ণ দেখায় কি ? উদয় সময়ে কি বর্ণ হয়, তাহা ঠিক বালতে পারা যায় না ; শুক্রবর্ণ বলা যাইতে পারে, আগীতও বলা যাইতে পারে । তবে, প্রকাশের পর উহা যে দীর্ঘ শুভ্র মেঘ-রেখার স্থায় দেখায়, তাহা সকলেই প্রত্যক্ষ করিয়া থাকিবেন ।

\* রাজা হরিশ্চন্দ্রের পুরী আকাশে ছিল । পুরীর নাম শৌভ, প্রতিমার্গক, ও ত্রঙ্গ বা ত্রঙ্গ । উহারও নাম থ-পুর ছিল । কোথায় পড়িয়াছিলাম, যজুর্বেদে থ-পুরের উল্লেখ আছে । এই শৌভ বা সৌভ হইতে “চন্দ্রের শোভা বা সভা”, চন্দ্রের পরিবেশ অর্থে বাঙ্গালায় চলিত আছে । হরিশ্চন্দ্র শব্দের প্রাচীন অর্থ হরিৎ বা পীতবর্ণ ছাতি ।

মার্কণ্ডেয় পুরাণে ( ৮অঃ ) আছে, “মহারাজা হরিশ্চন্দ্রকে যখন ইন্দ্র স্বর্গে লইয়া যাইতে চাহিলেন, তখন হরিশ্চন্দ্র বলিলেন, “আমার অনুগত প্রজাগণকে ছাড়িয়া স্বর্গে যাইতে পারিব না ।” তখন ইন্দ্র, ধর্ম, ও বিশ্বামিত্র প্রসন্ন হইয়া তথাস্ত বলিলে মহারাজ হরিশ্চন্দ্র প্রজাগণের সহিত স্বর্গীয় বিমান, অতুল ঐর্ষ্যা, ও পরম তৃপ্তসম্পত্তি প্রাপ্ত হইয়া স্বর্গের মধোই প্রাকার দ্বারা পরিবৃত্ত একটি নগর নির্মাণ করিয়া থাকিলেন ।” হরিশ্চন্দ্রপুরীর পৌরাণিক কল্পনা এই ।



অতএব গন্ধর্বনগর যাহাই হউক, উহা পূর্বপশ্চিম সন্ধ্যাকালীন রবিকিরণোদ্ভাসিত রক্তপীতনীলাদিবর্ণ মেঘ নহে। উহা যে কোন প্রকার মেঘ নহে, তাহা বলিতে পারা যায়। মেঘ হইলে উহার পৃথক্ বর্ণনা থাকিত না। মেঘের নানাবিধ আকার বর্ণিত হইয়াছে। উহা ধ্বজা, আতপত্র, পর্বত, হস্তী, অশ্ব রূপ ধারণ করে। তদভিন্ন, সন্ধ্যালক্ষণে (২৯ শ্লোক) পুরোপম সান্ধ্যমেঘের পৃথক্ উল্লেখ আছে। বায়ু দ্বারা রবিকর বিঘটিত হইয়া নগরের প্রতিক্রম ধারণ করাও অস্বাভাবিক নহে। কিন্তু গন্ধর্বনগর উত্তর দিকে এবং শরৎকালেই দৃশ্য হইত কেন? উহা সামান্য মরীচিকা হইতে পারে না।

উহা যে দিকেই দেখা যাক, কাহারও না কাহারও অন্তত হয়; কেবল উত্তরদিকে দৃষ্ট হইলে রাজা ও নাগরগণের জয়প্রদ হয়। শাস্ত্র-দিকে তোরণ সহিত গন্ধর্বনগর দৃষ্ট হইলে নৃপতির বিজয় হয়।\*

প্রাচীনকালেও কেহ কেহ গন্ধর্বনগর দ্বারা ত্রয়ত মরীচিকা-বিশেষ বৃক্ষিতেন। উৎপাত-তরঙ্গিণীতে রঘুনাথ দাস লিখিয়াছেন, সন্ধ্যাবেলা পশ্চিমদিকে যদি সুনীল এবং সূক্ষ্ম গন্ধর্বনগর দৃষ্ট হয়, তাহা হইলে সদ্য বৃষ্টি হয়; কিন্তু নীলবর্ণ বা বহুবিধবর্ণ রুদ্ধ অনল-সদৃশ দৃষ্ট হইলে বৃষ্টি হয় না; ইত্যাদি। এখানে গন্ধর্বনগরকে মরীচিকা-বিশেষ বলিয়া

\* নাগরনৃপতিজয়াবহ যুদগ্ বিদিকস্থং বিবর্ণনাশায়।

শাস্ত্রাশায়াং দৃষ্টং সত্যোৎপন্নং নৃপতিবিজয়ায় ॥

যে দিকে সূর্য্য থাকেন, তাহা স্থলিত; যে দিক্ তাগ করিয়া যান, তাহা দক্ষ; যে দিকে যাইতে থাকেন, তাহা ধুমিত; এতদভিন্ন দিক্ শাস্ত্র। (যাত্রা বাবস্থায়)। যথা, প্রাতঃকালে পূর্বদিকে এবং গোধূলি সময়ে পশ্চিমে যাত্রা ভাল নহে। মধ্যাহ্নে দক্ষিণে যাত্রা ভাল। কিন্তু উত্তরদিকে যাত্রার ভালমন্দ কাল নাই। অর্থাৎ উত্তরদিক্ শাস্ত্র দিক্।

বোধ হয়। পুরাণে ঐহিক সম্পত্তি থ-পুরের তুল্য অনিত্য বলিয়া বর্ণিত আছে। এখানেও থ-পুর মরীচিকা-বিশেষ মনে হয়। \*

\* ইহা ইংরাজী *Looming*. Distant objects are said to loom when they appear abnormally elevated above their true positions. ইহার আনুষঙ্গিক এই—

An appearance of abnormal proximity ; in many cases, a vertical magnification, the heights of objects being many times magnified in comparison with their horizontal breadths, so as to produce an appearance resembling spires, pinnacles, columns, or basaltic cliffs. It is across water that looming is observed. The inverted images which are often presented in looming are not beneath the object, as in the case of mirage on dry land, but above it, as if formed by reflection in the sky.—Scott's *Elementary Meteorology*.

উড সাহেব তাঁহার রাজস্থানের ইতিহাসে লিখিয়াছেন—( vol. I., p 25 ), It is on this desiccated border of this vast salt marsh [ Run formed by the deposits of the Looni, and the equally saturated saline streams from the southern desert of Dhat ] that this illusory phenomenon, the *mirage*, presents its fantastic appearance, pleasing to all but the wearied traveller, who sees a haven of rest in the embattled towers, the peaceful hamlet, or shady grove, to which he hastens in vain ; receding as he advances, till “the sun in his might,” dissipating these “cloud cap’d towers” reveals the vanity of his pursuit. This optical deception, well known to the Rajpoots, is called *see-kote*, or ‘winter castles’, because chiefly visible in the cold season.

ইহার উপরিনিতে লিখিয়াছেন, I have beheld it from the top of the ruined fortress of Haisar, with unlimited range of vision, no object to diverge its ray, save the miniature forests : the entire circle of the horizon a chain of more than fancy could form of palaces, towers, and these airy “pillars of heaven” terminating in their ephemeral existence.

রাজপুতানার মরুস্থলীর বর্ণনা পাঠ করিলেও গন্ধর্বনগরকে এক-প্রকার বিচিত্র মরীচিকা বলিতে পারা যায়। টড সাহেব এই প্রকার মরীচিকার সুন্দর বর্ণনা করিয়াছেন। তাহাতে দেখা যায়, এই প্রকার মরীচিকাকে রাজপুতেরা সিকোট অর্থাৎ শীতকালের প্রাসাদ বলিতেন। যেহেতু উহা প্রায় শীতকালেই দৃষ্ট হইয়া থাকে। উহাতে বরাহের বর্ণনা মত পুরের লক্ষণ দৃষ্ট হয়। বস্তুতঃ বায়ুস্থিত জলীয় বাষ্পে উহার উৎপত্তি। গন্ধর্বগণ অপ্সরোগণের পতি। অপ্সরোগণের কল্পনার মূলে কুঙ্কটিকা বা খ-বাষ্প ছিল। এমন অপ্সরোগণের স্বামীর নামে গন্ধর্বনগর বা খ-পুব হওয়া আশ্চর্যের বিষয় নহে।

কিন্তু সকল স্থলে সামান্য মরীচিকা অর্থ পাওয়া যায় না। এমন কি, বরাহের লিখিত বর্ণনা পড়িলে মরীচিকা সহসা মনে হয় না।

মনে হয় গন্ধর্বনগর দ্বারা প্রাচীনেরা aurora বুঝিতেন। বর্ণনা পড়িলে auroral arches নামক ভৌতিক ব্যাপার সহসা মনে হয়।

বায়ুপুরাণে ( ৩৯ অঃ। ৫১ ) গন্ধর্বনগরের এইরূপ বর্ণনা আছে,

গন্ধর্বনগরী ক্ষীতা হেমকক্ষে নগোত্তমৈ ।

অশীত্যমরপূর্যাভা মহাপ্রাকারতোরণা ॥

এই বর্ণনা মরীচিকার আদৌ হইতে পারে না। গন্ধর্বনগরের রাজার নাম “চিত্ররথ”। সুতরাং বোধ হইতেছে, গন্ধর্বনগরে বিচিত্রবর্ণ দৃষ্ট হইত।

কেহ কেহ মনে করিতে পারেন যে, aurora কেবল মেরু-সন্নিহিত প্রদেশেই দেখা যায়। তাঁহাদের স্বরণার্থ বলা আবশ্যক যে, নিরক্ষ-বৃত্তের উত্তর দক্ষিণে ২৪।২৫ অংশের মধ্যবর্তী প্রদেশেই aurora প্রায় দেখা যায় না, তন্নিম্ন পৃথিবীর সর্বত্র দেখা যায়। তবে, কেহ কেহ মনে করিতে পারেন, উজ্জয়িনীতে থাকিয়া বরাহের aurora দেখা অসম্ভব। কিন্তু বৃহৎসংহিতায় যে অসংখ্য ব্যাপার বর্ণিত আছে, তৎ

সমুদয় বরাহ প্রত্যক্ষ করিয়া লেখেন নাই । পূর্বাচার্য্যগণ কত শত বর্ষ পরিদর্শন করিয়া যাহা লিপিবদ্ধ করিয়াছিলেন, বরাহ তাহার সংক্ষিপ্ত উদ্ধার করিয়াছেন মাত্র । এইরূপ দেখা যায়, বরাহ লিখিয়াছেন, পৌষমাসে হিম (বরফ) অধিক না পড়িলে বর্ষা ভাল হয় । \* উজ্জয়িনীতে বসিয়া বরফ পড়িতে দেখিয়া বরাহ একথা লেখেন নাই । হিমালয়াদি ভারতের উত্তরাংশে aurora দেখা যায় । †

গন্ধর্ব্বনগর এত অল্প দৃষ্ট হইত যে, তাহার উদয়ে অশুভই অধিক হয় বলিয়া প্রাচীনকালে লোকের বিশ্বাস ছিল । তাই বরাহ লিখিয়াছেন,

অনেকবর্ণাকৃতি থে প্রকাশতে

পুং পতাকাধ্বজতোরণাশ্রিতম্ ।

যদা তদা নাগমনুষ্য বাজিনাং

পিবত্যস্গ্ ভুরি রণে বস্করা ॥

আর একটি বিষয় বলিয়াই আন্তরিক জ্যোতিঃপদার্থের এই সংক্ষিপ্ত বিবরণ শেষ করা যাইতেছে । উৎপাতাধ্যায়ে দেখা যায় যে, নিম্নলিখিত ভৌতিক ব্যাপার এই এই সময়ে হইয়া থাকে । বসন্ত ঋতুতে ‡

\* ইহার সহিত অধ্যাপক ইলিয়ট সাহেবের বর্ষা-সম্ভাবনা মত তুলিত হইতে পারে ।

† মনে হইতেছে যেন কোন পুস্তকে পড়িয়াছিলাম যে Sir Joseph Hooker হিমালয় হইতে এমন সুন্দর aurora দেখিয়াছিলেন, যাহার তুল্য তিনি ইংলণ্ডে কখন দেখেন নাই । গ্রন্থখানির নাম স্মরণ হইতেছে না ।

‡ পূর্ব্ব চৈত্র ও বৈশাখ বসন্ত ঋতু ছিল । আজকাল মাঘ কাশ্বন ( ৭ মাঘ—৭ চৈত্র ) বসন্ত কাল । এই সকল সংহিতোক্ত বিষয় কত পূর্ব্বকালে পরিদৃষ্ট হইয়াছিল, তাহা এই সময় হইতে অনুমান করিতে পারা যায় । ইহার অর্থ, বরাহের বছপূর্ব্ব, যখন বৈশাখের শেষে বাসন্তবিশুব্দদিন হইত । অয়নচলনগণনা দ্বারা জানা যায়, বরাহের প্রায় ২০০০ বৎসর পূর্ব্বের কথা ; অর্থাৎ খ্রীঃ পূঃ চতুর্দশ বা পঞ্চদশ শতাব্দী পূর্ব্বের কথা । ( ৫০ পৃঃ )

( চৈত্র ও বৈশাখ ) বজ্র ( বিদ্যুৎ ), অশনি, ভূকম্প, নির্ঘাত, পরিবেষ ইত্যাদি ; গ্রীষ্মে ( জ্যৈষ্ঠ আষাঢ় ) তারাপাত, উল্কাপাত, ও অগ্নি বিনা জ্বলন ; বর্ষাঋতুতে (শ্রাবণ ভাদ্র) ইন্দ্রধনু, পরিবেষ, বিদ্যুৎ, ভূকম্পাদি ; শরৎকালে (আশ্বিন কার্তিক) দিবসে আকাশে গ্রহনক্ষত্র দর্শন ; হেমন্তে ( অগ্রহায়ণ পৌষ ) শীতল বায়ু ও তুষার বর্ষণ ; এবং শিশিরে ( মাঘ ফাল্গুন ) তুহিনপাত, তারাপাত, উল্কাপাত শুভকর । \* অর্থাৎ ঐ ঐ সময়ে উহারা প্রায় ঘটয়া থাকে । অতএব তৎকালে চৈত্র বৈশাখে (আধুনিক সময়ের ১৪ মার্চ—১৪ মে ) অশনি, জ্যৈষ্ঠ আষাঢ়ে ( ১৪ মে— ১৪ জুলাই ) এবং মাঘ ফাল্গুনে ( ১৩ জানুয়ারি—১৩ মার্চ ) তারা ও উল্কাপাত অধিক সংখ্যায় ঘটিত ।

\* কোন ঋতুতে কি কি উৎপাত শুভফল প্রদ, তাহার বর্ণনা এত বিনোদী যে তৎসমস্ত উদ্ধৃত না করিয়া থাকিতে পারিলাম না । ঋষিপুত্র হইতে বরাহ লিখিয়াছেন ( উৎপাতা-ধায়ে ) যে, “বসন্তে বজ্র অশনি ( বা অগ্রবর্ষণ রূপ উল্কা ), ভূকম্প, সন্ধ্যালক্ষণাক্রান্ত সন্ধ্যা, নির্ঘাত শব্দ, সূর্য্যচন্দ্রের পরিবেষ, নভোমণ্ডলে ধূলি, কাননে ধূম, উদয়াস্ত সময়ে সূর্য্য বিশ্বের রক্তবর্ণতা, বৃক্ষ হইতে অন্ন, মধুরানি রস, তৈলাদি, ও বহু ফল পুষ্পের উদ্গম, গো পক্ষী সমূহের কামবুদ্ধি শুভকর । গ্রীষ্মে অনবরত তারা ও উল্কাপাত, সূর্য্য চন্দ্রের কপিলবর্ণ মণ্ডল, অগ্নিবিনা জ্বলনের শব্দ, ধূম, ধূলি, অনিল, এবং রক্তপদ্মবর্ণ সন্ধ্যা, ক্ষুদ্র সমুদ্র সদৃশ ( যেন জলবীচি বাপ্ত ) আকাশ, সরিৎ সমূহের জল শোষণ শুভকর । বর্ষায়, ইন্দ্রচাপ, সূর্য্যচন্দ্রের পরিবেষ, বিদ্যুৎ, শুষ্ক ভরু সমূহের সরসত্ব, ভূমির কম্পন, উদ্ভবর্তন, বিকার, শব্দ, ও ফোটন, সরোবরের বৃদ্ধি, নদীর উর্দ্ধগমন, বাপী কূপ ভড়াগের জলপ্রব, এবং পর্বত ও গৃহের লুপ্তন ( পতন ) ভয়াবহ নহে । শরৎকালে, অশ্বরী ও গজকর্ণগণের বিমান, আশ্চর্য্যোৎপাদকের দর্শন এবং আকাশে দিবাভাগে গ্রহনক্ষত্র তারা দর্শন, বনে ও পর্বত সান্নিধ্য গীতবাদিত্র শব্দ, শস্ত্রবুদ্ধি, জলের অলঙ্ঘন অশুভ নহে । হেমন্তে, শীত বায়ু ও তুষার, মুগ পক্ষীর শব্দ, রক্ষোযক্ষাদি প্রাণীর দর্শন, অমামুখী বাক, ধূমধারা অন্ধকার, নভোবনপর্বতসমেত দিক্ সমূহ, এবং উচ্চস্থান হইতে সূর্য্যের উদয়াস্ত শোভন । শিশির কালে, তুহিন পাত, অনিলোৎপাত, বিরূপ প্রাণী, আশ্চর্য্যোৎপাদকের দর্শন, কুষ্মাঙ্গনাভ ও তারোৎপাত দ্বারা চিত্রিত আকাশ, জ্বীদিগের নানাপ্রকার ( কুকুরাদির অঙ্গ সদৃশ ) গর্ভসম্ভব, গো অজ অথ মুগ পক্ষীদিগের বিচিত্র

## · § চন্দ্র ।

পুরাণে চন্দ্র ক্ষীরোদার্ণব-সম্ভব বলিয়া বর্ণিত হইয়াছেন । আৰ্য্যভট্ট হইতে সকল সিদ্ধান্তীরাও চন্দ্রকে সলিলময় বলিয়াছেন । বরাহমিহির লিখিয়াছেন, “সূর্য্যের অধঃস্থ চন্দ্রের উপরে সূর্য্যরশ্মি পতিত হয় বলিয়া তাহার অর্দ্ধভাগ মাত্র সর্ব্বদা গুরুবর্ণ দেখায় । রৌদ্রস্থিত কুন্তের পশ্চাদ্ভাগ যেমন নিজ ছায়ায় আবৃত থাকে, তেমনই চন্দ্রের অপরাৰ্দ্ধ নিজ ছায়াবশতঃ নিয়ত কৃষ্ণবর্ণ থাকে ।”

চন্দ্রের একই অর্দ্ধাংশ আমরা দেখিয়া থাকি, ইহা অবগত হইতে অধিক পরিদর্শন আবশ্যক হয় না । চন্দ্রের কলঙ্ক দেখিলেই উহা স্পষ্ট বুঝিতে পারা যায় । কিন্তু চন্দ্র গুরুবর্ণ দেখায় কেন ? বৈদিক ঋষিগণ ইহার উত্তর দিয়াছিলেন । বরাহও লিখিয়াছেন, “যেমন দর্পণে পতিত সূর্য্যরশ্মি দ্বারা প্রবেশ করিয়া গৃহের অন্ধকার নাশ করে, তেমনই জলময় চন্দ্রদেহে সূর্য্যরশ্মি মুচ্ছিত হইয়া রাত্রির অন্ধকার নাশ করে । ৩৪

গর্ভ, এবং পত্র অঙ্কুর ও লতার বিকার শুভ । এই সকল উৎপাত ঋতুসভাবজ হইলে শুভপ্রদ, এবং অন্ততঃ অতি দারুণ হয় ।”

প্রত্যেক উক্তিই বৈজ্ঞানিক আলোচনার উপযুক্ত । এ বৎসর ( শক ১৮২২ ) ২১০ ভাজ দিবসে পূর্ব্বাহ্নে ১১½ ঘণ্টার সময় এবং তাহার পরেও গুরুগ্রহপ্রকাশ কটকে বিলক্ষণ বিস্ময় জন্মাইয়াছিল ।

৩৪ রঘুবংশে ( ৩২২ ), পুণোষ বৃদ্ধিং হরিদম্বদৌৰিতেরনুপ্রবেশাদিব বালচন্দ্রমাঃ ।

বোধ হয় ‘জলময়’ বলিবার তাৎপর্য্য এই যে, জলে যেমন সূর্য্যকিরণ প্রতিফলিত হয়, চন্দ্রদেহেও তেমনই মুচ্ছিত ( reflected ) হইয়া থাকে । পূর্ব্বকালে পাশ্চাত্যদেশেও চন্দ্রকে জলস্থলময় বলিয়া লোকে বিশ্বাস করিত । এমন কি, গ্যালিলিও স্বরচিত দূরবীক্ষণ সহযোগে চন্দ্রবিষয় দেখিয়া মনে করিয়াছিলেন যে, অসম কিন্তু উজ্জল অংশ সমূহ স্থলভাগ এবং সম কিন্তু কৃষ্ণবর্ণ অংশ সমূহ জলভাগ । কৃষ্ণাংশ যে সমুদ্র, তাহা কেপ্লারও বিশ্বাস করিতেন । তদবধি চন্দ্রের কলঙ্কগুলি আধুনিক জ্যোতিষে সমুদ্র নামেই আখ্যাত হইয়া থাকে । শশধর, সুগাক প্রভৃতি চন্দ্রের নামগুলি কবিকল্পনোত্তৃত । চন্দ্রের লাঞ্ছনে এদেশে শশকের সাদৃশ্য লক্ষিত হইয়াছিল । গ্রাম্য অকবি পিতামহীরা উহাতে ‘বুড়ীর

চন্দ্রের শৌক্য পরিবৃদ্ধি সকলেই জানেন । কবিগণ তাহার যথোচিত প্রয়োগ করিতে ক্রটি করেন নাই । প্রাচীন সিদ্ধান্তে চন্দ্রের শৌক্য অর্থে কলা শব্দের ব্যবহার দেখিতে পাওয়া যায় না । গ্রহগণের বিশ্ববাস প্রাচীনেরা কলা ( এক অংশের বাইট ভাগ ) দ্বারা পরিমাণ করিতেন । এইরূপে তাঁহার চন্দ্রবিষয় পরিমাণ দ্বারা প্রায় ৩২ কলা পাইয়াছিলেন । দিনে দিনে প্রায় দুই কলা করিয়া চন্দ্র বৃদ্ধি পায় । ইহা হইতে অমাদি পৌর্ণমাস পর্য্যন্ত ষোড়শ তিথি, ষোড়শ কলা নামে ব্যক্ত হইতে থাকে । এইরূপে কলা ও তিথি শব্দ ক্রমশঃ একার্থ-বাচক হইয়া পড়ে । ৬০ ইহা হইতে হয়ত চন্দ্রের ষোড়শ ভাগের নামও কলা হইয়া থাকিবে । \* উপরে উক্ত হইয়াছে, সিদ্ধান্তে কলা শব্দের এই অর্থ দেখিতে পাওয়া যায় না । পরন্তু দেখা যায়, বিশ্ববাস দ্বাদশ অঙ্গুলি করিয়া কোন্ সময়ে কত অঙ্গুলী শুক্লবর্ণ দেখায়, তাহা গণিত হইয়া থাকে । গ্রহণ সময়েও বিশ্ববাস দ্বাদশ অঙ্গুলি ধরিয়া গ্রস্তাংশ অঙ্গুলি দ্বারা ব্যক্ত করিতে হয় ।

সমুদয় গ্রহের মধ্যে চন্দ্র শীঘ্রগতি । এক রাত্রির মধ্যেই উহাকে তারাগণ মধ্য দিয়া আকাশে কিয়দূর অপসৃত হইতে দেখা যায় । বহু প্রাচীনকাল হইতে চন্দ্রগতি পরিদৃষ্ট হইয়া আসিতেছে । এই

চরকা কাটা' মনে করিতেন । পাশ্চাত্যদেশে উহাতে নর সাদৃশ্য দৃষ্ট হয় । এক্ষণে আবার পুরাতন man in the moon পরিবর্তে maid in the moon কবির চক্ষে প্রতীয়মান হইতেছে । আমাদের পৌরাণিকদিগের মতে উহা চন্দ্রের জলময়দেহে সূদর্শন স্বপের ছায়া মাত্র । ( ২৩৭ পৃঃ )

৬০ "অমাদি পৌর্ণমাস্তস্তা বা এব শশিনঃ কলাঃ ।

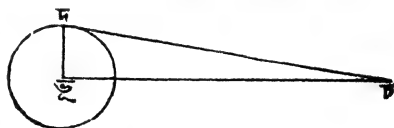
তিথয়স্তাঃ সমাখাতাঃ ষোড়শৈব বরাননে ॥

চন্দ্রমণ্ডলস্থ ষোড়শভাগেন পরিমিতা দেহধারিণী আধারশক্তিরূপা অমানায়ী মহাকলা প্রোক্তা ক্ষরোদয় রহিতস্থানিত্যা শ্রুত্বত্রবৎ সর্বানুসৃত্য তদন্তাঃ পঞ্চদশকলাঃ প্রতিপদাদি-তিথি বিশেষরূপা ইতি । ষোড়শৈব কলাস্তিথয় ইতি ।"—রঘুনন্দন ।

\* কলা তু ষোড়শো ভাগঃ—ইতি অমরে ।

সকল কারণে প্রাচীনেরা চন্দ্রের গতি পরিমাণে পরাকার্য দেখাইতে পারিয়াছেন। সূর্য্যসিদ্ধান্তমতে চন্দ্র ২৭.৩২১৬৭ মধ্যম সাবন দিনে ষাদশরাশি-ভোগ পূর্ণ করিয়া আসে। আধুনিক জ্যোতিষ মতে চন্দ্রের ভগণ-ভোগ-কাল ২৭.৩২১৬৬ দিবস।

এখান হইতে চন্দ্র কতদূরে অবস্থিত? বলা বাহুল্য, পাদ দ্বারা অগম্য, দূরত্ব বস্তুর অন্তর নির্ণয় করিতে হইলে তাহার সম্মুখের কোন ভূমির দৈর্ঘ্য যোজন এবং সেই ভূমির দুই প্রান্ত হইতে সেই বস্তু পর্য্যন্ত দুইটি সূত্র বিস্তৃত করিলে উভয় সূত্রের মধ্যে যে কোণ উৎপন্ন হয়, তদ্বারা বস্তুটির অন্তর পরিমিত হইতে পারে। মনে করুন, চিত্রে ভূ ভূগর্ভ এবং দ ভূপৃষ্ঠস্থ কোন স্থান হইতে চ চন্দ্র পর্য্যন্ত দুইটি সূত্র বিস্তৃত করা গেল। ভূ



কোণ সমকোণ হইলে

চ কোণ যত অংশকলা

হয়, তাহাকে পরমলম্বন

বলে। ভূদ ভূব্যাসার্দ্ধ

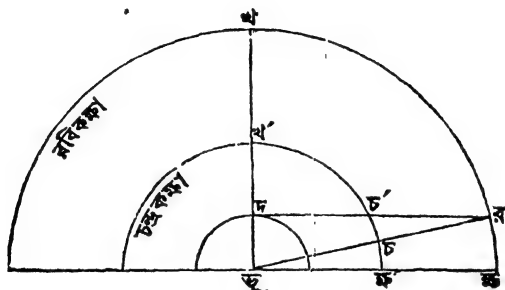
৫ম চিত্র।

এবং চ পরমলম্বন জানিলে ভূচ চন্দ্রের অন্তর অনায়াসে গণিত হইতে পারে।

ভাস্করাচার্য লম্বনের উৎপত্তি ছেদ্যক প্রকারে স্পষ্ট বর্ণনা করিয়াছেন। ইষ্টাপবর্তিত আকারে (যত টুকু হ্রস্ব করিতে ইচ্ছা তদনুরূপ) ভূগোল এবং রবি শশীর কক্ষা লেখ। ঊর্ধ্ব চিত্রে ভূ ভূগর্ভ (ভূগোলের কেন্দ্র), দ ভূপৃষ্ঠস্থ দ্রষ্টা, ভূক্ষ তির্ধ্যাক রেখা, ভূখ উর্দ্ধ রেখা; তির্ধ্যাক রেখা ক্ষিতিক রেখা ক্ষ' ও ক্ষ' বিন্দুতে চন্দ্রের ও রবির কক্ষায় লাগিয়াছে। খ ও খ' রবি ও চন্দ্র কক্ষার আকাশে খ-মধ্য (উর্দ্ধ বিন্দু)। ভূমধ্য হইতে রবি পর্য্যন্ত ভূর রেখাকে গর্ভসূত্র এবং ভূপৃষ্ঠস্থ দ্রষ্টা হইতে রবি পর্য্যন্ত দূর রেখাকে দূরসূত্র বলে। দর্শাস্ত্রে



(অমাবস্তা শেষে) চন্দ্র ও রবি গর্ভস্থত্রে অর্থাৎ ভূচর রেখাতে থাকে, এবং উভয়ের রাশ্যাংশ এক হয়। কিন্তু ভূপৃষ্ঠ হইতে দেখিলে চন্দ্রকে দৃকস্থত্রে হইতে লক্ষিত দেখায়। এজন্ত লম্বন নাম হইয়াছে। যখন রবি কিংবা চন্দ্র খ-মধ্যে থাকে, তখন গর্ভস্থত্র ও দৃকস্থত্র এক হইয়া পড়ে। এজন্ত খ-মধ্যে কোন গ্রহের লম্বন নাই।



৬ষ্ঠ চিত্র।

তবেই দ্রষ্টা ভূবাসাঙ্গি পরিমিত উর্দ্ধে অবস্থিত বলিয়া দৃশ্যশূলে গ্রহকে স্বস্থান হইতে নত দেখেন। দর্শাস্ত্রে দৃশ্যশূলে রবির নতাংশ (খর) যত অংশ কলা, সেই সময়ে চন্দ্রের নতাংশও ততখানি, কিন্তু ভূপৃষ্ঠগ দ্রষ্টা চন্দ্রের নতাংশ ঠিক ততখানি দেখেন না। উভয়ের অন্তর অর্থাৎ চচ'চাপাংশ, সূর্য্য হইতে লম্বন। এইরূপে আচার্যাগণ সূর্য্য হইতে চন্দ্রের লম্বন, উভয় গ্রহের দিনগতির পঞ্চদশাংশ অর্থাৎ ৪৮।৪৬ কলাদি পাইয়াছিলেন। সূর্য্য অপেক্ষা তারা দূরবর্তী। তারার তুলনায় সূর্য্যের লম্বন আছে। চন্দ্রেরও লম্বন আছে। সিদ্ধান্ত মতে উভয়ের লম্বনের অন্তর অত কলাদি। ইহা হইতে দেখা যায় যে, সিদ্ধান্ত প্রদত্ত লম্বনের উৎপত্তি অবিকল আধুনিক জ্যোতিষের মত। চন্দ্রসূর্য্য একই অন্তরে থাকিলে তাহাদের লম্বন থাকিত না। আরও

দেখা যায়, প্রাচীনেরা অতিশয় প্রয়োগ-নিপুণ দৃষ্টকর্মী ছিলেন। সূর্য্য গ্রহণ সময়ে লম্বন সংস্কার আবশ্যক হয়। এজন্ত তৎকালের ব্যবহারোচিত লম্বন সাধনে তাঁহারা যত্নবান্ হইয়াছিলেন। গ্রহণ গণনাই মুখ্য উদ্দেশ্য ছিল। যে সকল কারণে দৃক্‌সহ গণিতের অনৈক্য ঘটিতে পারে, তাহাদের সমাধান করিয়াছিলেন। তাঁহারা যে প্রকার স্থলযন্ত্র ব্যবহার করিতেন, তাহাতে তাঁহারা যে স্থলবিশেষে সূক্ষ্ম ফল নির্ণয় করিতে পারিয়াছিলেন, ইহাই আশ্চর্য্যের বিষয়। আধুনিক কালের সূক্ষ্মযন্ত্রে যাহা একবারে সম্ভাব্য, তন্নিমিত্ত তাঁহাদিগকে কতই পরিশ্রম কতই ভূয়োদর্শন করিতে হইত। জন সাধারণের পক্ষে মাৎসময় চক্ষুই একমাত্র দৃষ্টিযন্ত্র। সুতরাং দূরবীক্ষণাদি প্রথর দৃষ্টিযন্ত্র সহযোগে আবিষ্কৃত বা দৃষ্ট ফল আমাদের লৌকিক ব্যবহারে বড় একটা কাজে আসে না। নিত্য ব্যবহারে যাহার প্রয়োজন ঘটে না, তদ্বিশয়ে প্রাচীন আর্য্যগণ বড় একটা মনোযোগ দিতেন না। ইহা নিন্দার কিংবা প্রশংসার বিষয় হউক; সে বিচারে আমাদের সম্প্রতি কাজ নাই।

চন্দ্র পৃথিবীর নিকটে অবস্থিত। এজন্ত দুই তিন প্রকারে চন্দ্রের পরম লম্বন পরিমিত হইতে পারে। আর্য্যগণ কোন্‌ ক্রম অবলম্বন করিয়াছিলেন, তাহা ঠিক বুঝা যায় না। একই সময়ে একই মধ্য রেখাস্থিত দুইটি দূরবর্তী নগর হইতে চন্দ্রের নতাংশ এবং নগরদ্বয়ের অক্ষাংশ জ্ঞানিতে পারিলে চন্দ্রের লম্বন গণিত হইতে পারে। এইটাই সর্বাঙ্গপেক্ষা সহজ উপায় এবং সম্ভবতঃ আচার্য্যগণ এই ক্রম অবলম্বন করিয়াছিলেন। যাহা হউক, তাঁহারা চন্দ্রের পরমলম্বন \* প্রায় ৫৩

\* সূর্য্য সিদ্ধান্তে লম্বন অর্ধে হরিজ শব্দ আছে। “মধ্যলগ্নসমে ভানৌ হরিজন্ত ন সম্ভবঃ।—গগনমধ্যে লম্বনাভাব। বরাহের পঞ্চসিদ্ধান্তিকায় হরিজ (horizon) শব্দ

কলা স্থির করিয়াছিলেন । কিন্তু চন্দ্রের পথ বৃত্তাকার নহে । একজন্ম উহার লম্বন কখনও অধিক কখনও অল্প হয় । আধুনিক জ্যোতিষে চন্দ্রের মধ্যম লম্বন ৫৭ কলা ৩ বিকলা । সিদ্ধান্তোক্ত চন্দ্র-লম্বন নূন হইবার অনেকগুলি কারণ ছিল । তন্মধ্যে আলোক-বিবর্তনের অনাবিষ্কার একটি । যুরোপেও খ্রীষ্টের ষোড়শ শতাব্দী পর্য্যন্ত আলোক-বিবর্তন অজ্ঞাত ছিল ।

সূর্যাসিদ্ধান্ত মতে চন্দ্রের পরম লম্বন ৫৩ কলা ২০ বিকলা । ৫ম চিত্র দেখিলে এই অনুপাত পাওয়া যায়,

৫৩২০ জ্যা : ত্রিজ্যা :: ভূব্যাসার্দ্ধ : চন্দ্রের দূরত্ব,

৫৩ কলা ২০ বিকলা = ৫৩ঃ কলা, ত্রিজ্যা = ৩৪৩৮ কলা, সুতরাং চন্দ্রের দূরত্ব ৬৪০৪৭ ভূব্যাসার্দ্ধের সমান । আধুনিক জ্যোতিষ মতে উহা প্রায় ৬০ ভূব্যাসার্দ্ধের সমান । ভূব্যাসার্দ্ধ ৮০০ যোজন ধরিলে, চন্দ্রের দূরত্ব ( কক্ষা-যোজন কর্ণ ) ৫১৫৭০ যোজন ।

চন্দ্রের উক্ত যোজনকর্ণ ধরিলে তাহার কক্ষা ৩২৪০০০ যোজন হয় । সেই কক্ষা ৩৬০ অংশে, এবং  $৩৬০ \times ৬০ = ২১৬০০$  কলায় বিভক্ত । সুতরাং চন্দ্রবিশ্বের ১ কলায় ১৫ যোজন । সিদ্ধান্ত মতে চন্দ্রের প্রত্যক্ষ বিষ ৩২ কলা । সুতরাং ব্যাস ৪৮০ যোজন । ভূব্যাস ১৬০০ যোজনের সহিত চন্দ্রব্যাসের অনুপাত ০.৩ হয় । আধুনিক জ্যোতিষ মতে উহা ০.২৭৩ মাত্র । সুতরাং পৃথিবীর পরিমাণের তুলনায় আর্য্যগণ চন্দ্রের পরিমাণ সূক্ষ্ম পাইয়াছিলেন ।

চন্দ্রের লম্বন পরিমাণের এক প্রকার ক্রম উপরে লিখিত হইয়াছে ।

ক্ষিতিজ শব্দের পরিবর্তে ব্যবহৃত হইয়াছে । হরিজ বা ক্ষিতিজ বশতঃ জ্ঞাত লম্বন, এই অর্থে হরিজ ও পরমলম্বন একার্থবাচক হইয়া পড়ে । হরিজ লম্বন = parallax on the horizon. হরিজ শব্দটি না কি গ্রীক ভাষা হইতে আসিয়াছে ।

মহামহোপাধ্যায় শ্রীযুক্ত চন্দ্রশেখর সিংহ আমাকে আর এক প্রকার ক্রম বলিয়াছিলেন। এই ক্রম তিনি স্বয়ং অবলম্বন করিয়া চন্দ্রের ও সূর্য্যের পরমলম্বন প্রায় স্বল্পরূপে নিরূপণ করিয়াছেন। এই ক্রমকে পরোক্ষ এবং উপরে বর্ণিত ক্রমকে প্রত্যক্ষ বলা যাইতে পারে। ক্রমটি এই। কোন্ দিন কোন্ তারার নিকট চন্দ্রের কত দূরে থাকিবার কথা, তাহা গণিত দ্বারা অবগত হওয়া যায়। কিন্তু পূর্ব ক্ষিতিক্ষে চন্দ্রোদয় এবং পশ্চিম ক্ষিতিক্ষে চন্দ্রাস্ত সময়ে চন্দ্র হইতে তারাটির অন্তরাংশাদি পরিমাণ করিলে লম্বনবশতঃ গণিতাগত অন্তরের সহিত দৃক্‌সিদ্ধ অন্তরের প্রভেদ দেখা যায়। যতখানি প্রভেদ দৃষ্ট হয়, তাহার কারণ লম্বন। এইরূপ, পুনঃ পুনঃ বিভিন্ন তারা হইতে চন্দ্রের অন্তর পরিমাণ ও গণিতাগত অন্তরের সহিত তুলনা করিলে লম্বনের পরিমাণ পাওয়া যাইতে পারে। বলা বাহুল্য, এইক্রমে দুইটি পরিমাণ অঙ্গীকার করিয়া লইতে হয়। (১) চন্দ্রগতির নিশ্চিত পরিমাণ ; (২) তারাসমূহের স্থিতি। ঐ দুইয়ের বা উহাদের একটির পরিমাণে ভ্রম হইলে লম্বনেও ভ্রম ঘটবে। তদুত্তর, সূর্য্যেরই হউক, চন্দ্রেরই হউক, লম্বন পরম হইলেও ১ অংশও হয় না। স্থূলযন্ত্র সহযোগে কলা বিকলার অন্তর পরিমাণ করিতে যাওয়া বিড়ম্বনা। কিন্তু বহু বার বহুসময়ে পরিমাণ করিতে পারিলে একটা স্থূল পরিমাণ পাওয়া যাইতে পারে। তার পর, চন্দ্রসূর্য্যের গ্রহণ-সময়ে উক্ত উপায়ে প্রাপ্ত লম্বনের পরীক্ষা করা চলে। লব্ধ লম্বনে ভুল থাকিলে গণিতাগত গ্রহণ কালের সহিত দৃক্‌সিদ্ধ সময়ের অবশ্য প্রভেদ ঘটবে। আপাততঃ মনে হয়, এতদ্বারা স্বল্পফল প্রত্যাশা করা বৃথা। কিন্তু ভূয়োদর্শন এবং পরিমাণ বিশ্লেষণ দ্বারা এই উপায়ে সিংহমহাশয় চন্দ্রের পরমলম্বন ৫৬।২৮ কলাদি নিরূপণ করিয়াছেন। আধুনিক পাশ্চাত্য জ্যোতিষ মতে এতদপেক্ষা প্রায় ৩২ বিকলা অধিক। এই অন্তর টুকুর প্রাকৃত অর্থ

পাঠক স্মরণ করিবেন। এক বিকলার অর্থ কোন বৃত্তপরিধির ১২৯৬০০০ ভাগের এক ভাগ মাত্র। ষাঁহার মনে করেন আমাদের স্থূল যন্ত্র দ্বারা অপেক্ষাকৃত সূক্ষ্ম পরিমাণ অসাধ্য, তাঁহার এই বিষয়টি স্মরণ করিবেন। এস্থলে বলা আবশ্যক, সিংহ মহাশয়ের কোন যন্ত্র দ্বারা বৃত্তপরিধির ৩৬০ ভাগের ১ ভাগের ন্যূন ভাগ পরিমাণ করিতে পারা যায় না। তাহাও অতিকষ্টে, এবং যন্ত্র পাইলেই সকলে পরিমাণ করিতে পারিবেন না।

### ৩ঃ সূর্য্য ।

সূর্য্যের স্বরূপ সম্বন্ধে বরাহ লিখিয়াছেন, “সূর্য্যের শরীর নির্মল, বিশ্ব অবক (সম্পূর্ণ গোল), এবং স্পষ্ট বিস্তীর্ণ নির্মল দীর্ঘ রশ্মিযুক্ত। যখন দিবাকরের মূর্তির কাস্তি ও চিহ্ন অবিকৃত থাকে, তখন তিনি জগতের শ্রেয়ঃ করেন।”

এই বর্ণনা হইতে অল্পমান হয় যে, বরাহাদি পূর্বাচার্য্যগণ সূর্য্যবিশ্বকে কখন কখন বিকৃত ও চিহ্নযুক্ত হইতে দেখিয়াছিলেন। বস্তুতঃ বৃহৎ-সংহিতায় আদিত্যাচার্য্যায়ের অধিকাংশ সূর্য্যবিশ্বের কাস্তি ও চিহ্নের বিকার বর্ণনা মাত্র। ইহার সঙ্গে সঙ্গে ফলাফলও বর্ণিত হইয়াছে। যাবতীয় নিসর্গের শুভাশুভ ভাব-বর্ণনাই সংহিতার উদ্দেশ্য। ইহাতে বিশ্বয়ের বা উপহাসের বিষয় কিছুই নাই। এই উদ্দেশ্য সাধন নিমিত্ত আধুনিক বিজ্ঞানেরও উৎপত্তি হইয়াছে। গৌণ উদ্দেশ্য যাহাই হউক, আমাদের ইষ্ট সম্পাদনই বিজ্ঞানের মুখ্য উদ্দেশ্য।

প্রাচীনেরা সৌরকলঙ্ক সম্বন্ধে কিছু জানিতেন কি? সূর্য্য-বিশ্বের চিহ্নগুলি কি? সময়ে সময়ে এই সকল চিহ্ন এত বৃহৎ হয় যে, দূর-বীক্ষণ আবিষ্কারের পূর্বেও যুরোপে কেহ কেহ প্রত্যক্ষ করিয়াছিলেন,

এবং এখনও কেহ কেহ খালি চোখেই দেখিয়া থাকেন।\* সুতরাং আর্য্যগণই বা কেন না প্রত্যক্ষ করিতে পারিবেন? অবশ্য চিহ্ন বুহৎ না হইলে দেখিতে পাওয়া যায় না। যাহা হউক বরাহ লিখিয়াছেন,

তামস কীলকসংজ্ঞা রাহসুতাঃ কেতবদ্বয়দ্বিংশৎ ।

বর্ণস্থানাকারৈস্তান্ দৃষ্ট্বাহর্কে ফলং ত্র্যাং ॥

তে চার্কমণ্ডলগতাঃ পাপফলা চন্দ্রমণ্ডলে সৌম্যাঃ ।

ধ্বাঙ্ককবন্ধগ্রহরণরূপাঃ পাপাঃ শশাঙ্কেহপি ॥

অর্থাৎ তামসকীলক নামক তেত্রিশটি রাহসুত ( ছায়াময় ) কেতু আছে। সূর্য্যমণ্ডলে উহাদের বর্ণ প্রবেশ ও আকার দেখিয়া শুভাশুভ কল বলিবে। উহার সূর্য্যবিষে দৃষ্ট হইলে দুর্ভফল এবং চন্দ্রমণ্ডলে দৃষ্ট হইলে শুভফল প্রদান করে। পরন্তু চন্দ্রমণ্ডলেও কাক কবন্ধ খড়্গাদির আকার দৃষ্ট হইলে অশুভ সম্ভাবনা।

সূর্য্যবিষে দৃষ্ট হইলে উহার কি প্রকার ফল দেয়?

ভেষামুদয়ে রূপাণ্যন্তঃ কলুষং রজোবৃতং ব্যোম ।

নগতরুশিখরামর্দী সশর্করো মারুতশ্চণ্ডঃ ॥

ঋতুবিপরীতাস্তরবো দীপ্তা মৃগপক্ষিণো দিশাং দাহাঃ ।

নির্ঘাতমহীকম্পাদয়ো ভবন্ত্যত্র চোৎপাতাঃ ॥

\* অবশ্য খালি চক্ষে সূর্য্য দেখিলে একেবারে অন্ধ হইবার সম্ভাবনা। পাশ্চাত্য দেশে কেহ কেহ এইরূপে অন্ধ হইয়াছিলেন। কাচে প্রদীপের ভূষা মাখাইয়া সূর্য্য দেখা আমাদের দেশে বহুকাল হইতে প্রচলিত আছে। তদ্বিপরীত রক্তপথে অন্ধকার গৃহে সূর্য্যকিরণ প্রবিষ্ট হইলে শাদা দেওয়ালে বা কাগজে যে সূর্য্যবিম্ব পতিত হয়, তাহাতে বড় বড় চিহ্ন দেখা বাইতে পারে। অগ্নিতে জ্বলন্ত লৌহ দেখিতে দেখিতে লৌহকারগণের চক্ষু প্রথর কিরণ দর্শনে এমন অভ্যস্ত হয় যে, তাহার সূর্য্যবিম্ব চিহ্ন সকল বিনা দূর-বীক্ষণেই দেখিতে পার।

অর্থাৎ উহাদের উদয়ে এই সকল উৎপাত ঘটে। পানীয় জল কলুষ ও আকাশ ধূলিব্যাপ্ত হয়, এবং ধূলিময় পবন এমন প্রচণ্ড বহিতে থাকে যে পর্বতবৃক্ষাদির শিখর লুপ্তিত হইতে থাকে। তরুসমূহ ঋতু-বিপরীত হয়, অর্থাৎ ঋতু অনুসারে ফল পুষ্প প্রসব করে না, অরণ্য পশুপক্ষী আকাশাভিমুখে পরস্পরব করিতে থাকে, সূর্য্যোদয়াস্তকালে দিগ্‌দাহ অর্থাৎ আকাশ রক্তবর্ণ হয়, এবং বজ্রপাত ভূকম্পাদি উৎপাত ঘটিতে থাকে। \*

এই বর্ণনার সহিত অধুনা-কথিত সৌর-কলঙ্কের শুভাশুভ ফল চিন্তা করিবেন। সৌর কলঙ্কদ্বয়ে নানাবিধ উৎপাতের সম্ভাবনা, তাহা প্রতিপাদনের চেষ্টা আজকাল বিলক্ষণ হইতেছে। উহাদের উদয়ের সহিত বৃষ্টি ব্যাত্যা বাণিজ্য, এমন কি, রোগবিশেষের সম্বন্ধ আছে, তাহা নানা ব্যক্তি নানা সময়ে প্রকাশ করিতেছেন। সৌর কলঙ্ক সূর্য্যবিষে নিরস্তুর দেখিতে পাওয়া যায় না। সূর্য্যবিষে হঠাৎ উদিত হইয়া কয়েক দিবস বা মাস পরে অদৃশ্য হয়। প্রায় এগার বৎসর অন্তর উহারা বহু সম্মুখ দৃশ্য হয়। কাজেই উহারা যে শুভাশুভ ফলপ্রদানে সমর্থ, তাহা জনসমাজে সহজে অনুমেয় হইয়াছে।

সংহিতায় তামসকীলকের যে প্রকার আকার বর্ণিত হইয়াছে, তাহার সহিত দৃষ্ট আকারে সর্বিশেষ প্রভেদ দেখা যায় না। স্থূলতঃ উহাদের আকার বলিতে গেলে কাক-কবন্ধ-খড়্গাবৎ বলা অসঙ্গত নহে। বস্তুতঃ এক একটা অবিকল ইহাদের মত দেখায়। এই সকল চিহ্নের নাম তামসকীলক; তামস,—অর্থাৎ কৃষ্ণবর্ণ, এবং কীলক অর্থাৎ

\* এতদভিন্ন ময়ূরচিত্রকেও (২৪ শ্লোক) আছে যে “যখন সূর্য্যবিষ কাকাদি চিহ্ন দ্বারা বিদ্য হয়, \* \* \* তখন রাজার অভাব প্রায়ই ঘটে।”

খিল বা খোঁটা। অর্থাৎ উহারা যেন কৃষ্ণবর্ণ কীলক সূর্য্য দেহে বিদ্ধ হইয়াছে। অতএব উহারা যে আধুনিক সময়ের কথিত সৌর কলঙ্ক, তাহা নাম হইতেও প্রকাশ পাইতেছে।

তামস কীলককে কেতু বলা হইয়াছে। এই কেতু পৌরাণিক কেতু নহে। কেতু শব্দে প্রাচীনেরা কি বুঝিতেন? বরাহ কেতুচার। ধ্যানে লিখিয়াছেন; “আমি গর্গাপ্রোক্ত কেতুচার, তথা পরাশর অসিত দেবল ও অত্মাশ্র (কাশ্যপ ঋষিপুত্র নারদ বজ্রাদি—উৎপল) বিরচিত বহুগ্রন্থ দেখিয়া নিঃসন্দেহ কেতুচার বলিতেছি। গণিতবিদ্যানে কেতু-সমূহের দর্শনাদর্শন জানিতে পারা যায় না। যেহেতু উহারা দিব্য (গ্রহ-নক্ষত্র স্থান), আস্তরিক্ষ (গ্রহনক্ষত্র স্থান এবং পৃথিবী, এতদ্ভয়ের মধ্য-বর্তী আকাশ), এবং ভৌম ভেদে ত্রিবিধ।” কেতুর স্বরূপ এই,— “উহারা অগ্নি নহে, অথচ অগ্নিরূপ দেখা যায়। কিন্তু ঋদ্যোত, শ্মশান-ভূমিতে দৃষ্ট তেজোরূপ, চক্ষুকাস্তাদি মণি এবং মরকতাদি রত্নে দৃষ্ট তেজোরূপ কেতু নহে।” “ধ্বজ শব্দ গৃহ বৃক্ষ অথ হস্তী প্রভৃতিতে যে অনলরূপ কেতু দেখা যায়, তাহারা আস্তরিক্ষ। নক্ষত্র-সমূহের মধ্যে যে কেতু দেখা যায়, তাহারা দিব্য; এতদ্ভিন্ন পৃথিবীতে যাহা দেখা যায়, তাহারা ভৌমকেতু। কেহ (পরাশরাদি) বলেন ১০১ প্রকার কেতু আছে, কেহ (গর্গাদি) বলেন ১০০০ প্রকার, নারদমুনি বলেন কেতু এক, কেবল ভিন্ন ভিন্ন রূপে দেখা যায়।”

কেতু কাহাকে বলে, বোধ করি, পাঠক বুঝিতে পারিয়াছেন। ইহারা পৃথিবীতে স্ফুরজ্জ্যোতিঃ (phosphorescence), আস্তরিক্ষে তড়িৎ, এবং নক্ষত্র মণ্ডলে ধূমকেতু ও নীহারিকা (nebula)। ইহারা হতাশন নহে, অথচ সপ্রভ, তেজোরূপ (radiation)। ইহারা ধ্বজশব্দগৃহ বৃক্ষাদিতে St Elmo's fire, অশ্বগজাদিতে কোন প্রকার তাড়িত ব্যাপার (electrical phenomena), শ্মশানে আলেয়া (Ignis fatuus),



মণিরত্নে তরলজ্যোতিঃ (fluorescence) নামে খ্যাত । নারদের মতানুসারে ইহারা সকলেই সম্ভবতঃ একেরই বহুবিধ রূপ মাত্র ।

ইহারা কিন্তু তামস কেতু নহে । কেতুচারেও বরাহ তামসকীলক নামক কেতু বর্ণনা করিয়াছেন ।

ত্রিংশত্ৰাধিকা রাহোস্তে তামস কীলকা ইতি খ্যাতাঃ ।

রবিশশিগা দৃশুস্তে তেবাং ফলমর্কচারোক্তম্ ॥

অর্থাৎ তেত্রিশটি কেতু রাহুর পুত্র । তাহারা তামসকীলক নামে খ্যাত । তাহাদিগকে সূর্য ও চন্দ্রমণ্ডলে দেখা যায় ।

পুনশ্চ, ভট্টোৎপল গর্গ হইতে উদ্ধৃত করিয়াছেন,

কৃষ্ণাভাঃ কৃষ্ণপর্যস্তাঃ সঙ্কলাঃ কৃষ্ণরশ্ময়ঃ ।

রাহুপুত্রাদ্বয়ত্রিংশৎ কীলকা শ্চাতিদারুণাঃ ॥

রবিমণ্ডল গাঠৈশ্চতে দৃশুস্তে চন্দ্রগাস্তথা ।

পরশরও বলেন, এই সকল কেতু কৃষ্ণবর্ণ ।

বাস্তবিক, চন্দ্রসূর্য-কলঙ্ক নাম অপেক্ষা তামসকেতু নাম উৎকৃষ্ট বোধ হয় । চন্দ্রের কলঙ্ক চন্দ্রবিষ্মত্ ছায়াময় নিম্ন ভাগ, কিন্তু সূর্যের কলঙ্ক সূর্যের অতীব দীপ্তিমান্ বিষের ক্ষীণপ্রভ অংশ । প্রদীপ্ত বিষের উপরে বলিয়া এই সকল ক্ষীণপ্রভ অংশ আমাদের দৃষ্টিতে কৃষ্ণবর্ণ বোধ হয় । বস্তুতঃ ইহারা কেতু হইলেও তামস ।

ভূবায়ুস্থ ধূলিকণার পরিমাণ এবং মেঘসমূহের সংস্থানভেদে সময়ে সময়ে সূর্য্যবিষ্মের বর্ণান্তর ঘটে । এমন সহজে প্রত্যক্ষযোগ্য বাপার যে প্রাচীনেরা লক্ষ্য করিবেন, তাহা বিচিত্র নহে । আদিত্যচারে বরাহ লিখিয়াছেন, “সূর্য্য দেহে কখন কখন কৃষ্ণরেখা দেখিতে পাওয়া যায়, এবং কখন কখন মনে হয় যেন উহা কাঁপিতেছে ।” খালিচক্ষে সূর্য্যের

প্রতি ক্রিয়ৎক্ষণ দৃষ্টিপাত করিলে উহাকে কাঁপিতে দেখায় । বোধ করি, কৃষ্ণবর্ণ রেখারও কারণ চাক্ষুষ ভ্রান্তি ।\*

উদয় এবং অস্তগমনোজ্জ্বল সূর্য্য চন্দ্রের বিষ্ব খ-মধ্যস্থ বিষ্ব অপেক্ষা বৃহত্তর দেখায় ।† ক্ষিতিজ হইতে উহারা যতই মস্তকের উপরে আসে, ততই ক্ষুদ্র দেখায় । বলা বাহুল্য, দূরবীক্ষণ সহযোগে উহাদের বিষ্ব-বাস পরিমাণ করিলে ক্ষিতিজ ও খ-মধ্যে অবস্থানভেদে বিষ্বব্যাসে কোন প্রভেদ দেখা যায় না । বস্তুতঃ রবিশশা যখন ক্ষিতিজস্থ থাকেন, তখন ভূপৃষ্ঠস্থ দ্রষ্টা হইতে উহাদের দূরত্ব কিঞ্চিৎ বৃদ্ধি পায় । এই কারণে উহাদের বিষ্ব বরং কিঞ্চিৎ ক্ষুদ্র দেখাইবার কথা । যাহা হউক উদয়াস্ত সময়ে চন্দ্র সূর্য্যের বিষ্ব বৃহৎ দেখাইবার কারণ আমাদের চাক্ষুষ বা মানসিক ভ্রান্তি । প্রাচীনেরা এই ভ্রান্তি লক্ষ্য করিয়া ব্যাস পরিমাণে সংস্কার প্রয়োগ করিবার ব্যবস্থা করিয়াছিলেন । পঞ্চসিদ্ধান্তিকায় বরাহ লিখিয়াছেন, “ক্ষিতিজস্থ বিষ্বব্যাস যত কলা হইবে, তাহার দুই কলায়

\* হম্বোল্ট সাহেব লিখিয়াছেন, ব্রাণো ( Giordana Bruno ) সূর্য্যকে স্বীয় দেহ আবর্তিত করিতে এবং বিষ্বপ্রান্ত আকৃষ্ণিত ও প্রসারিত হইতে দেখিয়াছিলেন । ব্রাণো দূরবীক্ষণ আবিষ্কারের পূর্বে ছিলেন । ইহার সহিত উৎপাত তরঙ্গিণীর ( ১ অঃ ৪০ শ্লোক ) বর্ণনা তুলনা করুন,—

আদিত্যস্ত রথো ভ্রামান্ দৃশ্যতে বায়দক্ষিণঃ ।

জানীয়াৎ দেশবিধ্বংসং তস্মিন্মুৎপাত দর্শনে ॥

পুরীর রঘুনাথ দাস অন্ততঃসাগর আশ্রয় করিয়া উৎপাত-তরঙ্গিণী নামী সংহিতা রচনা করিয়াছেন । ইহার সময় নিরূপণের পক্ষে কোন আধার পাইলাম না । বদি ইনি ভিক্টোরপুরের নিকটবর্তী মুন্সেরগ্রামের রঘুনাথ দাস হন, তাহা হইলে একশত বৎসরের অধিক পুরাতন ছিলেন না । ইনি একজন স্মার্ত্তপণ্ডিত ছিলেন, এবং বিবাহ ত্রতাদির কারিকা এবং ভটি কাব্যের নুতন টীকা করিয়াছিলেন ।

† মহাভারতে এই বৃহত্তর সূর্য্যের নাম বৃহৎভানু আছে ।

এক অঙ্গুল, এবং খ-মধ্যস্থ বিশ্বব্যাসকলার তিনকলায় এক অঙ্গুল গ্রহণ করিবে । খ-মধ্য ও ক্ষিতিজ মধ্যবর্তী আকাশে অবস্থানভেদে অনুপাত দ্বারা দিক্ ও গণিতের ঐক্য সাধন করিবে ।”

ইহার অর্থ এই যে, ক্ষিতিজেই হউক আর খ-মধ্যেই হউক, গ্রহবিষ্ব একই থাকে ; কিন্তু চাক্ষুষভ্রান্তিবশতঃ যখন উহাতে তারতম্য দেখায়, তখন গ্রহণাদি প্রত্যক্ষ করিবার সময় গণিতাগত ফলে এই ভ্রান্তির সংস্কার আবশ্যক, নতুবা গণিতের সহিত ঐক্য হইবে না । এজন্ত বরাহাচার্য্য ক্ষিতিজস্থ বিশ্বের ২ কলা খ-মধ্যস্থ বিশ্বের ৩ কলার সমান ধরিতে বলিয়াছেন । অর্থাৎ তাঁহার মতে খ-মধ্যস্থ বিশ্ব অপেক্ষা ক্ষিতিজস্থ বিশ্ব ৫ বৃহৎ দেখায় । অত্যাশ্রয় সিদ্ধান্তেও এই সংস্কারের উল্লেখ আছে । সূর্য্যসিদ্ধান্তমতে উদয়ান্ত কালের বিশ্বের ৩ কলা খমধ্যস্থ বিশ্বের ৪ কলার সমান ; শিরোমণিমতে উদয়ান্ত কালের ২।০ কলা গগনমধ্যে ৩।০ কলার সমান ।

শ্রীপতি ভাস্কর প্রভৃতি এই চাক্ষুষ ভ্রান্তির কারণ ব্যক্ত করিয়াছেন । শ্রীপতি বলেন, “দ্রষ্টা পৃথিবীর পৃষ্ঠে অবস্থিত, সুতরাং তিনি ভূগর্ভ হইতে ভূব্যাসার্দ্ধ উচ্চে থাকেন । এই অবস্থায় তিনি নভঃস্থ সূর্য্যের নিকটস্থ হয়েন । কেশর দ্বারা পঙ্কজ যেমন ব্যাপ্ত, সূর্য্যবিষ্বও তেমনই কিরণমালা দ্বারা ব্যাপ্ত থাকে । এজন্ত তৎকালে সূর্য্যকে স্পন্দ দেখায় । কিন্তু যখন সূর্য্য ক্ষিতিজে অবস্থিত থাকে, তখন পৃথিবীর গোলতাবশতঃ সূর্য্যের কিরণসমূহ নিরুদ্ধ হয়, এবং সূর্য্যও তখন দূরস্থিত থাকে । এই দুই কারণে তখন সূর্য্য স্পন্দদৃশ্য হয় বলিয়া তাহার বিশ্ব বৃহৎ দেখায় ।”

অর্থাৎ শ্রীপতির মতে করজালের তীক্ষ্ণতার প্রভেদে একই বিশ্বকে কখনও বৃহৎ কখনও স্পন্দ দেখায় । বলা বাহুল্য, শ্রীপতি লিখিত দুইটি কারণই বর্তমান, এবং ফলে উদয়ান্তকালে সূর্য্যবিষ্ব স্পন্দদৃশ্য হয় । ক্ষিতিজস্থ বিশ্ব অপেক্ষা নভঃস্থ বিশ্ব ভূপৃষ্ঠস্থ দ্রষ্টার নিকটস্থ হয়, এবং

আবহের স্থলতাহাসবশতঃ কিরণ-সঙ্খ্যাও তখন বৃদ্ধি পায়। কেবল এই দুইটি বিষয় ধরিলে উহাদের ফলে নভঃস্থ বিশ্ব বৃহৎ দেখাইবার কথা। যেহেতু কোন বস্তুর প্রভাবৃদ্ধি হইলে তাহাকে নিকটস্থ এবং বৃহৎ বোধ হয়। সুতরাং উক্ত ভ্রান্তির কারণ বুঝা গেল না।

ভূষারঞ্জিত কাচখণ্ড কিংবা কাগজের ছিদ্র দ্বারা ক্ষিতিজস্থ ও নভঃস্থ সূর্য্য দেখিলে উভয় বিশ্ব একই প্রকার বড় বা ছোট দেখায়। ইহাতে আপাততঃ মনে হয় যেন রশ্মির প্রাথর্ব্যের তারতম্যে প্রত্যক্ষ প্রমাণের তারতম্য ঘটে। বোধ হয়, ইহা দেখিয়া আর্থাগণ ঐ প্রকার ব্যাখ্যা দিয়াছেন। আধুনিক ব্যাখ্যা দেওয়া নিশ্চয়োজন, এবং বলিতে কি, কোন ব্যাখ্যাই নির্দোষ নহে। কেহ কেহ মনে করেন, ক্ষিতিজস্থ রবিবিশ্বকে ক্ষিতিজস্থ জ্ঞাত বস্তুরসমূহের সহিত তুলনা করিতে পারি, কিন্তু শূন্য নভোমণ্ডলে সেরূপ পারি না। তখন মনে হয়, উহা বহুদূরে। এজ্ঞাত তখন সূর্য্যকে ক্ষুদ্র মনে করি। যেহেতু, পরিমিত জ্ঞাত বস্তুর সহিত তুলনা করিয়াই আমরা অজ্ঞাত বস্তুর প্রমাণ অনুমান করিয়া থাকি। কিন্তু এই ব্যাখ্যা সর্ববাদীসম্মত নহে। অপর প্রমাণ না দিয়া কেবল একটির উল্লেখ করা যাইতেছে। জাহাজ হইতে সমুদ্রে উদয়াস্তকালীন সূর্য্য-বিশ্ব বড় দেখায়, অথচ সেখানে ক্ষিতিক্ষেত্র বৃক্ষাদি কিছুই দেখিতে পাওয়া যায় না। বস্তুতঃ যে কারণে নভোমণ্ডলকে মণ্ডলাকার না দেখিয়া আমরা কটাহ বা কুম্পৃষ্ঠাকার দেখি, দেখি যেন খ-মধ্যটা আমাদের নিকটে, ক্ষিতিক্ষেত্র বহু দূরে, সেই কারণে চন্দ্রসূর্য্যবিশ্বকে ক্ষিতিক্ষেত্রের নিকট বৃহৎ বোধ হয়। এই একই কারণে ক্ষিতিক্ষেত্রের নিকটস্থ কোন নক্ষত্রের তারা যত দূরে দূরে বোধ হয়, খ-মধ্যে তত দূরে বোধ হয় না। বোধ হয়, শ্রীপতি বাহা বলিয়াছেন, তাহাই কারণ। ক্ষিতিজস্থ সূর্য্যবিশ্ব হইতে আগত কিরণের অধিকাংশই আবহের বাষ্প ও ধূলি দ্বারা বিনষ্ট হয়, ফলে দ্রষ্টার

চক্ষুতে অত্যন্ত উপনীত হয়। যেমন কুজ্জ্বাটিকায় ক্ষুদ্র মালুযকে বৃহৎ দেখায়, তেমনই এখানেও হয়।

পূর্বে চন্দ্রের ব্যাসযোজন এবং দূরত্ব বলা গিয়াছে। সূর্য্য কত বড় এবং কত দূরে অবস্থিত ? সূক্ষ্ম বস্ত্র ব্যতিরেকে সূর্য্যের অন্তর নিরূপণ সম্ভাব্য নহে, এবং প্রাচীনেরা এ বিষয়ে ভ্রম করিয়া থাকিলে তাঁহাদিগের দোষ দেওয়াও অত্যায়া। সূর্য্যের দূরত্ব জানিলে উহার ব্যাসযোজন বলিতে পারা যায়, এবং লম্বন জানিলে দূরত্ব বলিতে বাকি থাকে না। আধুনিক জ্যোতিষমতে সূর্য্যের পরমলম্বন ৮০৮ বিকলা মাত্র; অর্থাৎ সূর্য্য হইতে দেখিলে পৃথিবীর ব্যাস এক অংশের দুইশত ভাগ অপেক্ষাও অল্প দেখাইবে। তবেই সূর্য্যের দূরত্ব পরিমাণ করিবার পক্ষে পৃথিবীটা অতিশয় ক্ষুদ্র। যে দূরত্ব পরিমাণ করিতে হইবে, তাহার তুলনায় ভূব্যাস-রূপ ভূমি ১২০০০ ভাগ অপেক্ষাও ক্ষুদ্র। একটি ক্ষুদ্র কোটরে বসিয়া পাঁচ ছয় ক্রোশ দূরবর্তী বৃক্ষের অন্তর পরিমাণের চেষ্টার মত, পৃথিবীর দুই প্রান্ত হইতে সূর্য্যের অন্তর পরিমাণের চেষ্টা নিষ্ফল। এক্ষণ আধুনিক জ্যোতিষীরা প্রত্যক্ষ ক্রম ত্যাগ করিয়া শুক্র মঙ্গলাদির সাহায্যে পরোক্ষভাবে ঐ অন্তর পরিমাণে সচেष्ट হইয়াছেন। প্রায় দুই শত বৎসর পূর্বে যুরোপেও সূর্য্যের অন্তর বড় একটা ঠিক জানা ছিল না। আরও পূর্বে আরিস্টার্কাস নামক গ্রীকজ্যোতিষী ভাবিয়াছিলেন, চন্দ্র যত দূরে তাহার ১৯ গুণ দূরে সূর্য্য অবস্থিত। প্রকৃত পক্ষে সূর্য্য তাহার প্রায় ৩৯০ গুণ দূরে। হিপার্কাসও এ বিষয়ে বড় একটা সফলকাম হইতে পারেন নাই। ইনি সূর্য্যের পরমলম্বন প্রায় ৩ কলা অর্থাৎ ২০ গুণ অধিক পাইয়াছিলেন। টলেমী ইহাই গ্রহণ করিতে যুরোপে দ্বাদশ শত বর্ষ ব্যাপিয়া পরমলম্বন ৩ কলা অঙ্গীকৃত হইয়াছিল। কেপ্‌লার বলিয়াছিলেন, পরমলম্বন ১ কলার অধিক হইতে পারে না।

প্রাচীন আর্য্যগণ রবিশশীর দিনগতির পঞ্চদশাংশ তাহাদের পরম-

লম্বন অঙ্গীকার করিতেন। এইরূপে সূর্য্যের পরমলম্বন ৩.৫৬ কলাদি স্থির করিয়া ভাস্কর রবিকক্ষাব্যাসার্দ্ধ বা কর্ণ ৬৮৯৩৭৭ যোজন পাইয়াছিলেন। অর্থাৎ প্রায় ৮৭২ ভূব্যাসার্দ্ধের সমান। আধুনিক মতে উহা ২৩৪৩৯ ভূব্যাসার্দ্ধের সমান। ভাস্কর মতে রবির মধ্যম বিশ্বকলা ৩২।৩১।৩৩। যদি ত্রিজ্যাব্যাসার্দ্ধে বিশ্বপ্রমাণ এত হয়, তবে উক্ত কর্ণ যোজনে কত,—এই অনুপাত দ্বারা সূর্য্যের ব্যাস ৬৫২২ যোজন অর্থাৎ ভূব্যাসের কিঞ্চিদধিক চতুর্গুণ হয়। অত্যাশ্র জ্যোতিষীরাও সূর্য্যের ব্যাস-যোজন প্রায় অতই অঙ্গীকার করিতেন। সূর্য্যসিদ্ধান্তমতে রবির ব্যাস-যোজন ৬৫০০।

সূর্য্যের লম্বন তাহার গতির পঞ্চদশাংশ স্বীকার করিয়া প্রাচীন জ্যোতিষিগণ সূর্য্যকে পৃথিবীর নিকটে আনিয়াছিলেন। লম্বন পরিমাণে কেহই উৎকর্ষ লাভ করিতে পারেন নাই। তবে সূর্য্যের বিষয় বহুকাল পরে হইলেও মহামহোপাধ্যায় চন্দ্রশেখর সিংহ মহাশয় রবির লম্বন পরিমাণে বহু উন্নতি প্রদর্শন করিয়াছেন। তিনি চন্দ্রের লম্বন ৫৬।২৮ কলাদি এবং সূর্য্যের ২২ বিকলা নির্ণয় করিয়া আধুনিক পাশ্চাত্য জ্যোতিষের নিকটে আসিয়াছেন। তাহার মতে চন্দ্রের দূরত্ব ভূব্যাসার্দ্ধের ৬১ টি, এবং সূর্য্যের ৯৫১০ টির সমান। এতদনুসারে সূর্য্যের ব্যাস-যোজন ৭২০০০ অর্থাৎ পৃথিবীর অপেক্ষা ৪৫ গুণ অধিক। \*

\* সূর্য্যের লম্বন পরিমাণেও তিনি পরোক্ষভাবে গণিত লইয়াছেন। যাহারা এবিষয় সবিশেষ জানিতে ইচ্ছা করিবেন, তাহারা তাহার সিদ্ধান্ত-দর্পণের চন্দ্রগ্রহণবর্ণনাম্ এবং মঞ্জিষ্ঠিত ইংরাজি মুখবন্ধ পাঠ করিবেন। তিনি লিখিয়াছেন,

বিসপ্ততিসহস্রযোজনমিতার্ক বিশ্বায়তি-

মহাপুরুষবাচয়েতানুজগাবধর্বা শ্রুতিঃ।

মধৈতদনুসারতো নয়নগোচরক্ গ্রহ-

প্রমাণপরিধি গ্রহাদিকমকশ্মলং কল্পতে ৷১২

## ৪ § গ্রহণ ।

পুরাণে চন্দ্রের সহিত রাহুর খাদ্যাখাদক সম্বন্ধ বর্ণিত হইয়াছে । এ সম্বন্ধে সিদ্ধান্তীরা কি বলেন ? চন্দ্রসূর্য্য গ্রহণের কারণ নির্দেশ করিতে গিয়া আর্ঘ্যভট রাহুকে প্রত্যাখ্যান করিয়াছেন । বরাহমিহির পৌরাণিক কল্পনা চূর্ণ করিয়া দিয়াছেন । তিনি বলিতেছেন, “কেহ কেহ বলেন, রাহু সিংহিকাসুত অম্বর বিশেষ । পূর্ব্বকালে বিষ্ণু তাহাকে অমৃত পান করিতে দেখিয়া স্তদর্শন চক্র দ্বারা তাহার শিরঃ ছিন্ন করিয়াছিলেন । অমৃত পান করাতে রাহুর প্রাণত্যাগ হয় নাই, গ্রহস্থ প্রাপ্তি হইয়াছে ।” রাহু যদি গ্রহ হইয়া থাকে, তবে রবিশশীর ত্রায় রাহুরও বিশ্ব নাই কেন ? পৌরাণিকেরা বলেন, রাহুরও বিশ্ব আছে । তবে আকাশে সে বিশ্ব দেখা যায় না কেন ? ইহার উত্তরে পৌরাণিকেরা বলেন, যে, “ব্রহ্মার বর প্রভাবে রাহু কৃষ্ণবর্ণ হইয়াছে । এক্ষণ অমাবস্তা ও পূর্ণিমা ব্যতীত অত্র তিথিতে দৃষ্ট হয় না ।”

বরাহ লিখিয়াছেন, “অত্র আচার্য্যগণ এই সিংহিকাসুত রাহুকে মুখ ও পৃষ্ঠে বিভক্তাঙ্গ বলেন । অত্রে বলেন রাহু সর্পাকৃতি, অপরে বলেন উহা মূর্ত্তিরহিত অন্ধকারময় ।”\*

বরাহ এই সকল প্রাচীন মত স্বীকার করিতে না পারিয়া জিজ্ঞাসা করিতেছেন যে, “যদি রাহু মূর্ত্তিমান্ এবং নক্ষত্রমণ্ডলে বিচরণশীল, —তাহার কেবল শিরই থাক অথবা বিশ্বই থাক,—যখন তাহার মূর্ত্তি নিয়ত গতি আছে, তখন তাহা কেন ছয় রাশি অন্তরিত চন্দ্রসূর্য্যকেই গ্রাস

\* উৎপলোদ্ধৃত বসিষ্ঠ হইতে জানা যায় যে, রাহু ভুজঙ্গাকার ; রবিশশীর ছয় রাশি অন্তরে থাকিয়া ব্রহ্মার বরদান বশতঃ তাহাদিগকে আচ্ছাদন করে । দেবল বচন হইতে জানা যায় যে, রাহু অন্ধকারময়, মেঘমণ্ডল উখিত হইয়া পূর্ব্বকালে ( অমাবস্তা ও পূর্ণিমা ) রবি সোমকে আচ্ছাদন করে । প্রাচীনকালে রাহু সম্বন্ধে কত প্রকার কল্পনার উৎপত্তি হইয়াছিল, তাহা এই সকল উক্তি হইতে কতকটা উপলব্ধ হইবে ।

করে ? যদি বল, রাহুর গতি নিয়ত নহে, তবে গণিত দ্বারা তাহার গতি কিরূপে জানিতে পারা যায় ? যদি বল, তাহার মুখ ও পুচ্ছ মাত্র আছে, তবে কেন তাহা ছয় রাশি অন্তরস্থ হইয়াই গ্রাস করে, রাশিষয় রাশিত্রয়াদি অন্তরেও ত গ্রাস করিতে পারিত ? যদি রাহু ভুজ্জাকার, এবং মুখ দ্বারাই হউক পুচ্ছ দ্বারাই হউক উহা গ্রাস করে, তবে উহার সর্পাকার শরীর মুখপুচ্ছের মধ্যস্থিত রাশিচক্রের ( আকাশের ) অর্দ্ধাংশ কেন না আচ্ছাদন করে ?”

এই প্রকার নানাবিধ যুক্তি দ্বারা প্রচলিত লোকবিশ্বাস খণ্ডন করিয়া বরাহ নিজের সিদ্ধান্ত বলিতেছেন, “চন্দ্রগ্রহণ সময়ে চন্দ্র ভূচ্ছায়া-মধ্যে এবং সূর্য্যগ্রহণ সময়ে সূর্য্যমধ্যে প্রবেশ করে। কেননা সূর্য্য হইতে সপ্তম রাশিতে ভূচ্ছায়া ভ্রমণ করে, এবং পূর্ণিমার দিন চন্দ্র সেই-খানে আসে। চন্দ্র ও ভূচ্ছায়া উভয়েই পূর্ব্বদিকে গমনশীল। কিন্তু ভূচ্ছায়া অপেক্ষা চন্দ্র শীঘ্রগতি ; এজন্ত চন্দ্র পূর্ব্বদিক্ দিয়া ভূচ্ছায়ার প্রবেশ করে। সূর্য্যগ্রহণ সময়ে চন্দ্র ও সূর্য্য এক রাশিতে থাকে। কিন্তু সূর্য্যের অধঃস্থ চন্দ্রের শীঘ্রগতি বশতঃ উহা পশ্চিম হইতে আসিয়া সূর্য্যকে আচ্ছাদন করে। এজন্ত চন্দ্রের পশ্চিমার্দ্ধে এবং সূর্য্যের পূর্ব্বার্দ্ধে গ্রহণ আরম্ভ হয় না।”

যদি তাহাই হয়, তবে প্রতিমাসে চন্দ্রগ্রহণ হয় না কেন ? না হইবার কারণ এই যে, “ভূচ্ছায়ার মূল বৃহৎ এবং অগ্র অল্প। সূর্য্য হইতে সপ্তম রাশিস্থ হইয়া চন্দ্র ভূচ্ছায়ার উত্তরে কিংবা দক্ষিণে চলিয়া যায়। যদি অধিক দূরে না যায়, তবেই পূর্ব্বাভিমুখ হইয়া চন্দ্র ভূচ্ছায়ার প্রবেশ করে।”

চন্দ্রগ্রহণ সর্ব্বত্র একই প্রকার দেখায়। কিন্তু দেশভেদে সূর্য্যগ্রহণ দৃশ্য বা অদৃশ্য হয় কেন ? কারণ, “রবির অধোভাগে চন্দ্র পশ্চিম হইতে আগত মেঘের দ্বারা রবিকে আচ্ছাদন করে। এই হেতু দেশবিশেষে



সূর্য্যগ্রহণ নানাপ্রকার ( সর্বগ্রহণ, খণ্ডগ্রহণ, গ্রহণাতাব ) দেখায় । যেমন সূর্য্যের অধোবর্তী লোক মেঘখণ্ডাচ্ছাদিত সূর্য্যবিষ দেখিতে পায় না, পরন্তু পার্শ্ববর্তী লোক সূর্য্যবিষের অর্দ্ধভাগ, চতুর্থভাগ কিংবা সমুদয় দেখিতে পায়, সূর্য্যগ্রহণ সময়েও তাহাই হয় ।”

অপর প্রমাণস্বরূপ বরাহ বলিতেছেন, “চন্দ্রের আচ্ছাদক ( ভূচ্ছায়া ) অতি বৃহৎ ; এজন্য অর্দ্ধগ্রস্ত চন্দ্রের শৃঙ্গ কূর্ঠ ( ভোঁতা ) দেখায় । রবির ছাদক ( চন্দ্র ) স্বল্প ; এজন্য অর্দ্ধগ্রস্ত রবির শৃঙ্গ তীক্ষ্ণ দেখায় । এই সকল দেখিয়া দিব্যজ্ঞানযুক্ত আচার্য্যগণ উপরাগের এই কারণ বলিয়াছেন । বস্তুতঃ গ্রহণের কারণ রাহু [ অসুর ] নহে, ইহাই শাস্ত্রের অর্থ ।”

তবে লোকশ্রুতি স্মৃতি সংহিতাদির বাক্য কি মিথ্যা ? যদি গ্রহণের কারণ রাহু নহে, তবে ত এই সকল উক্তির বিরোধ ঘটে ? তাই বরাহ বলিতেছেন, “সিংহিকাতনয় রাহুকে ব্রহ্মা এই বর দিয়াছিলেন যে, গ্রহণ-সময়ের দান ও অগ্নিহবনের ভাগ পাইয়া রাহুর তৃপ্তি হইবে । সেই সময়ে রাহুর রবিশশীর সান্নিধ্য ঘটে বলিয়া লোকে মনে করে যেন রাহু গ্রাস করিতেছে । আর এক কথা এই যে, সূর্য্যের ভ্রমণ-পথের উত্তরে ও দক্ষিণে চন্দ্রের গতি হইবার কারণ চন্দ্রপাত । চন্দ্রপাতকেও লোকে রাহু বলিয়া থাকে ।” অর্থাৎ চন্দ্র অমাবস্তা ও পূর্ণিমার দিন পাতের নিকটস্থ না থাকিলে গ্রহণ হয় না, চন্দ্রের পাতের নাম রাহু ; এজন্য গ্রহণের সহিত রাহুর সম্বন্ধ ঘটিয়াছে ।\*

\* পূর্বকালে লোকে মনে করিত যে, পাঁচটি গ্রহের সমাগম না হইলে গ্রহণ হয় না । বরাহ বলেন, উহা মিথ্যা । গ্রহণের পূর্ববর্তী অষ্টমীতে জলে তৈল নিক্ষেপ করিলে তৈল যেদিকে প্রসারিত হয়, লোকে মনে করিত সেই দিকে গ্রহণ আরম্ভ হয়, এবং যেদিকে তৈল প্রসারিত না হয় সেদিকে মোক্ষ হয় । বরাহ বলেন, উহাও মিথ্যা । এই দুই মতের প্রমাণস্বরূপ বৃদ্ধ গর্গের বচন উৎপল উদ্ধৃত করিয়াছেন । এই প্রকার জ্ঞান লইয়া বৃদ্ধগর্গ যখন জ্যোতিষের প্রশংসা না করিবেন কেন ? ( ‘জ্যোতির্বিদ্যার আদান প্রদান’ প্রস্তাব দেখুন । )

বর্তমান সময়েও, কি এদেশে কি অপর দেশে, বিজ্ঞানের সহিত শাস্ত্রের ঐক্য স্থাপনের এই প্রকার চেষ্টা হইতেছে । সুতরাং বরাহের উক্ত কপট ব্যাখ্যা শুনিয়া হাস্য করিবার কিছুই নাই । বাহা হউক, বরাহমিহির হইতে পরবর্তী ব্রহ্মগুপ্ত ভাস্কর প্রভৃতি সমুদয় সিদ্ধান্তকারকে ঐতিশ্যবিসংহিতার সহিত সিদ্ধান্তের ঐক্য করিতে হইয়াছে । ভাস্কর গ্রহণের কারণ বলিতে গিয়া দুইটি ‘রাহতে’ আসিয়া পড়িয়াছিলেন । তিনি শিরোমণির বাসনায় লিখিয়াছেন, “সূর্য্যের ছাদক অপেক্ষা চন্দ্রের ছাদক পুথুতর । কেননা, অর্দ্ধগণ্ডিত চন্দ্রের শৃঙ্গদ্বয় কুণ্ড, সূর্য্যের তীক্ষ্ণ দেখায় ; চন্দ্রগ্রহণেব স্থিতি অধিক, সূর্য্যগ্রহণের অল্প । এই দুই কারণ বশতঃ সূর্য্যের ছাদক চন্দ্রেরও ছাদক হইতে পারে না । সূর্য্যের ছাদক লঘু । অতএব রবিশশী উভয়েরই ছাদক রাহ হইতে পারে না । কারণ, একের পূর্ব্বদিকে স্পর্শ, অন্যের পশ্চিমদিকে ; রবির গ্রহণ কখন হয়, কখনও হয় না ; কখনও অমাবস্তার পরে কখনও পূর্ব্বে । অতএব গ্রহণ রাহকৃত নহে । তা বলিয়া রাহ অনেকও নহে । এ কথা কেবল গোলবিদ্যাভিমানীরাই বলেন । বস্তুতঃ ইহা সংহিতা-বেদ-পুনাণের বাহিরে । যেহেতু সংহিতায় রাহ অষ্টম গ্রহ । মাধ্যন্দিনী ঐতিহ্যে আছে, “স্বর্ভানুর্হ বা আনুরঃ সূর্য্যং তমসা বিব্যাধ” । পুরাণেও আছে—

সর্ব্বং গঙ্গাসমং তোয়ং সর্ব্বং ব্রহ্মসমা দ্বিজাঃ ।

সর্ব্বং ভূমিসমং দানং রাহগ্রস্তে দিবাকরে ॥

অতএব ইহঁারা বিরুদ্ধ বলেন । বস্তুতঃ রাহ অনিয়তগতি, তমোময় ; ব্রহ্মবরপ্রদানে ভূচ্ছায়ায় প্রবেশ করিয়া চন্দ্রকে, এবং চন্দ্রে প্রবেশ করিয়া রবিকে ছাদন করে । এই প্রকারে সকল আগমের অবিরোধ হয় ।”

এই ব্যাখ্যা দিবার সময় ভাস্করকে নিশ্চিত ইতস্ততঃ করিতে হইয়াছিল । বস্তুতঃ লোকঐতিহ্যে রাহ ছায়ামাত্র, সিদ্ধান্তে চন্দ্রপাত ।

এই উভয় অর্থ ধরিয়া পৌরাণিকেরা রাহু সন্ধক্ষে নানাবিধ কল্পনা করিয়াছিলেন।

বহু পূর্বকাল হইতে প্রাচীন আৰ্য্যগণ চন্দ্র সূর্য্য গ্রহণ সবিশেষ মনোযোগের সহিত দৃষ্টি করিয়াছিলেন। যত প্রকার গ্রহণ সম্ভাব্য, সমুদয়ই বর্ণনা করিয়া গিয়াছেন। বরাহ লিখিয়াছেন,

সব্যাপসব্যালেহগ্রসননিরোধাবমর্দনারোহাঃ ।

আত্মাতং মধ্যতমস্তমোহস্ত্য ইতি তে দশগ্রাসাঃ ॥

অর্থাৎ সব্য অপসব্য লেহ গ্রসন নিরোধ অবমর্দন আরোহ আত্মাত মধ্যতমঃ তমোহস্ত্য, এই দশবিধ গ্রাস। ইহাদের লক্ষণ এই। চন্দ্র কিংবা সূর্য্যের দক্ষিণভাগে গ্রহণ আরম্ভ হইলে সব্যগ্রাস, বামভাগে হইলে অপসব্য গ্রাস বলে।\* চন্দ্র কিংবা সূর্য্যবিষয় চারিদিকে অন্ধকার হইয়াই মুক্ত হইলে লেহন গ্রাস হয়।† বিধের অর্দ্ধ তৃতীয় কিংবা চতুর্থাংশ গ্রস্ত হইলে গ্রসন গ্রাস বলে। বিধের এক পার্শ্বে আরম্ভ এবং সমুদয় আচ্ছন্ন হইয়া মধ্য ভাগে ক্রমবর্ণ পিণ্ডের মত অবস্থিত হইলে নিরোধ গ্রাস হয়। সমুদয় বিধ নিঃশেষরূপে আচ্ছন্ন হইয়া কিয়ৎক্ষণ থাকিলে অবমর্দন গ্রাস হয়। গ্রহণ নিবৃত্ত হইবার পর রাহু কর্তৃক পুনর্বার আচ্ছাদিত হইলে আরোহণ গ্রাস বলে।‡ নিঃশ্বাস বাষ্পে দপণ আচ্ছন্ন হইবার মত বিধের একদেশ মাত্র দৃশ্য হইলে আত্মাত গ্রাস বলে। মধ্য ভাগে অন্ধকার কিন্তু চারিপার্শ্ব নির্মল থাকিলে মধ্যতমঃ

\* উৎপল সব্য অর্থে দক্ষিণ দিক্ বলিয়াছেন। পরাণের ওহা বাম বলিয়া নির্দিষ্ট হইয়াছে। চন্দ্রে অগ্নিকোণে ছায়া প্রবেশ করিলে সব্য, ঈশান কোণে করিলে অপসব্য এবং সূর্য্যে বায়ু কোণে করিলে সব্য নৈঋত কোণে করিলে অপসব্য বলা যায়।—উৎপল।

† যেন জিহ্বা দ্বারা লেহন করিতেছে। এপ্রকার গ্রহণ কি, বুঝিলাম না।

‡ এস্থলে উৎপল বলেন, ইহা উৎপাত বিশেষ। যেহেতু একরূপ গ্রাস পণ্ডিতগোল যুক্তি দ্বারা সম্ভাব্য নহে। এস্থলে বরাহ পূর্ব শাস্ত্রানুসারে বলিয়াছেন মাত্র।

গ্রাস হয় । \* পরিধি পর্যন্ত অতি ঘন কিন্তু মধ্যভাগে অল্প ঘন অন্ধকার দৃশ্য হইলে তমোহস্তা গ্রাস বলে ।

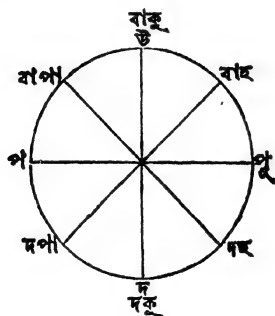
বরাহ যে এই সকল গ্রহণ স্বয়ং দেখিয়া লিখিয়াছেন, তাহা নহে । পরাণর কল্পণ হইতে উৎপল শ্লোক উদ্ধৃত করিয়াছেন । উক্ত দশ প্রকার গ্রহণের মধ্যে কয়েকটি সংজ্ঞা পরাশর হইতে বলা যাইতেছে । বিশ্বমধ্যে গ্রহের আবর্তন হইলে আরোহণ, দীঘৎ গ্রহণের নাম উপজাত, চন্দ্র সূর্য্যের সকল মণ্ডল আক্রান্ত হইলে উন্নর্দন, সর্ব মণ্ডলে অন্ধকার আবরণ হইলে নিরোধ, চারি দিকে জিহ্বা দ্বারা লেহন করিলে পরিলেহন গ্রাস হয় ।

বরাহ মতে চন্দ্র সূর্য্যের দশ প্রকার মোক্ষ হয় । যথা,

হনুকুক্ষিপায়ুভেদা দ্বিধিঃ সঙ্ঘর্দনং চ জরণং চ ।

মধ্যান্তর্যোচ বিদরণমিতি দশ শিশিসূর্য্যায়োর্মোক্ষাঃ ॥

অর্থাৎ হনুভেদে কুক্ষিভেদে এবং পায়ুভেদে দুই দুই প্রকার, এবং সঙ্ঘর্দন জরণ মধ্যবিদরণ ও অন্তবিদরণ, এই দশ প্রকার মোক্ষ । ইহাদের লক্ষণ এই ( ৭ম চিত্র ) ।



৭ম চিত্র । গ্রহণ মোক্ষ ।

উৎপল বলেন, এপ্রকার গ্রহণ সূর্য্যেরই সম্ভব, কেননা সূর্য্যের ছাদক চন্দ্র আকারে

চন্দ্রগ্রহণ অগ্নিকোণে মোক্ষ হইলে দক্ষিণহমু, ঈশান কোণে হইলে বামহমু ; দক্ষিণ দিকে হইলে দক্ষিণ কুক্ষি, উত্তর দিকে হইলে বাম কুক্ষি ; নৈঋত কোণে হইলে দক্ষিণ পায়ু, বায়ু কোণে হইলে বাম পায়ু ; পূর্বদিকে আরম্ভ এবং সেই দিকেই শেষ হইলে সঙ্কটদন, পূর্বদিকে আরম্ভ এবং পশ্চিমে শেষ হইলে জরণ ; বিশ্বের মধ্যভাগ প্রথমে প্রকাশ হইলে মধ্যবিদরণ, মধ্যভাগে অন্ধকার কিন্তু অন্তভাগে নিশ্চলতা হইলে অন্ত্যদরণ মোক্ষ বলে । এই সকল মোক্ষ সূর্য্যেরও বলা যায় । বিশেষ এই যে, চন্দ্রের যেখানে পূর্বদিক্ বলা গিয়াছে, সূর্য্যের সেখানে পশ্চিম বৃত্তিতে হইবে । অর্থাৎ চন্দ্রের পক্ষে পূর্বদিক্ কিন্তু সূর্য্যের পক্ষে পশ্চিম, দক্ষিণ, উত্তর ইত্যাদি ।

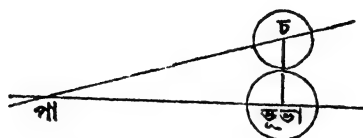
চন্দ্র সূর্য্যের ঋায় অষ্টাত্ত গ্রহও গ্রস্ত হইয়া থাকে । উৎপল বলেন, যদি সূর্য্য কিংবা চন্দ্রের সহিত কোন গ্রহ একরশিশ্ব হয় এবং সেখান হইতে বিক্ষিপ্ত না হয়, তাহা হইলে গ্রাহকের আচ্ছাদন বশতঃ সেই গ্রহকেও গ্রস্ত বলা যায় । \* এইরূপে, বুধ মঙ্গলাদির গ্রহণ হইয়া থাকে । চন্দ্র অপরাপর গ্রহের অধোভাগে অবস্থিত । একত্ম সূর্য্যকে চন্দ্র যেমন গ্রাস করে, তেমনই বুধ মঙ্গলাদি তারা-গ্রহকেও চন্দ্র গ্রাস করে ।

এত প্রকার গ্রাস ও মোক্ষ সিদ্ধান্তে আবশ্যক হয় না । তথ্য পরি-  
লেখ দ্বারা গ্রহণ প্রদর্শিত হইয়া থাকে । যে কয়েকটি শব্দ সিদ্ধান্তে ব্যবহৃত হইয়া থাকে, তাহা এখানে বলা যাইতেছে । গ্রহণ-সম্ভব সম্বন্ধে

অন্ন । চন্দ্র গ্রহণে ছায়া চন্দ্র অন্ন, কিন্তু ছাদক ভূচ্ছায়া মহৎ বলিয়া এরূপ চন্দ্র-গ্রহণ সম্ভাব্য নহে ।

\* যো গ্রহোহর্কেণ চন্দ্রেণ বা সইহকরাশৌ ভবতি তত্র চেতি বিক্ষিপ্তো ন ভবতি তদা ছাদনাং গ্রাহকস্ত গ্রস্ত ইত্যাচ্যতে ।—উৎপল ।

সূর্য্যসিদ্ধান্তাদি সীমা নির্দেশ করেন নাই । সূর্য্যসিদ্ধান্ত বলেন, সূর্য্য হইতে ছয় রাশি পূর্ব্বদিকে ভূচ্ছায়া সর্ব্বদা ক্রান্তিবৃন্তে ভ্রমণ করিতেছে । যখন সেই ভূচ্ছায়া কিংবা সূর্য্যের সহিত চন্দ্রপাত এক স্থানে আসে,



৮ম চিত্র । গ্রহণ সম্ভব ।

কিংবা কয়েক অংশ মাত্র অধিক বা উন হয় তখনই গ্রহণ হয় । অমাবস্তান্তে রবিশশীর রাশাদি তুল্য হয়, পৌর্ণমাস্তান্তে রবিশশী ছয় রাশি অন্তরে থাকে, কিন্তু উভয়ের অংশাদি সমান হয় । ঐ দুই সময়ে ছাদ্য ছাদকের ব্যাসকলা (মান) যোগ করিয়া তাহার অর্ধ হইতে চন্দ্রের বিক্ষেপ হীন কর । যে অবশেষ থাকিবে, ততখানি ছন্ন বলা যায় । [ চিত্রে চ চন্দ্রবিশ্ব, ভূভা ভূচ্ছায়া । ভূচ্ছায়া ক্রান্তিবৃন্তে এবং চন্দ্র স্বীয় ভ্রমণ পথে (বিমণ্ডলে) অবস্থিত । চন্দ্রের বিক্ষেপ ক্রান্তিবৃন্ত হইতে পরিমিত হয়, চিত্রে চভূ চন্দ্রের বিক্ষেপ । সহজেই বুঝা যাইবে, চন্দ্রবিশ্ব-ব্যাসার্দ্ধ ও ভূচ্ছায়া-ব্যাসার্দ্ধ, এই দুয়ের যোগফল চন্দ্রবিশ্ব-ব্যাসের সমান হইলে চন্দ্র ছায়া কেবল স্পর্শ করিবে কিন্তু তন্মধ্যে প্রবেশ করিবে না । ] যখন অবশেষ ছাদ্য অপেক্ষা অধিক হইবে, তখন সম্পূর্ণ গ্রহণ অশ্রুত হইলে নূন গ্রহণ হয় ; এবং যোগার্দ্ধ অপেক্ষা বিক্ষেপ অধিক হইলে গ্রাস সম্ভাবনা থাকে না ।” গ্রহণের আরম্ভ হইতে অন্ত পর্য্যন্ত যে কাল, তাহার নাম স্থিতি । সম্পূর্ণ গ্রহণে সম্মীলন ও উন্মীলন কাল দুয়ের অন্তর-কালের নাম বিমর্দ । ছাদ্য-মণ্ডলের আচ্ছাদন সমাপ্তির নাম সম্মীলন, অর্থাৎ তখন যেন ছাদ্য চন্দ্র সম্মীলন করে ; এবং

ছাদক-মণ্ডল হইতে আচ্ছাদিত সম্পূর্ণ ছাদ্য-মণ্ডলের নিঃসরণ আরম্ভের নাম উন্মীলন অর্থাৎ তখন যেন ছাদ্য চক্ষু উন্মীলন করিতে থাকে।

গ্রহণ সম্বন্ধে অন্ত্যান্ত বিষয় গ্রহণ গণনায় বলা যাইবে।

## ৫ § তারাগ্রহ।

চন্দ্রস্বর্ধ্যাকে গ্রহ বলিতে আমাদের নব্য সম্প্রদায় সঙ্কোচ বোধ করেন। যুরোপীয় জ্যোতিষাঙ্গসারে চন্দ্রকে পৃথিবীর উপগ্রহ না বলিলে তাঁহারা মনে করেন, একটা বিষয় দোষ করা হইতেছে। তাঁহাদের স্বরণ করা উচিত যে, ইংরাজিতে যাহাকে (planet) গ্রহ বলে, তাহা আমাদের সংস্কৃত গ্রহ শব্দের তুল্য নহে। গ্রীকেরা রবিশশীকে গ্রহ (planet) নামে আখ্যাত করিতেন; কেন না তাঁহাদের মতে ঐ শব্দের অর্থ ভ্রমণশীল। কোপার্নিক পৃথিবীকে গ্রহশ্রেণীভুক্ত করেন, এবং তদবধি পাশ্চাত্য জ্যোতিষে গ্রহ নাম হইতে রবিশশী বিচ্যুত হইয়াছে।

সংস্কৃত গ্রহ শব্দের অর্থ কি? তৈত্তিরীয় সংহিতায় গ্রহ শব্দ প্রথম দৃষ্ট হয়। তথায় ঐ শব্দ যজ্ঞপাত্র বুঝাইতে ব্যবহৃত হইয়াছে। এই-রূপে, ঐতরেয় ব্রাহ্মণে গ্রহ শব্দে সোমরস রাখিবার পাত্র। ১ শতপথ ব্রাহ্মণেও গ্রহশব্দ সোম-পানপাত্র। ঐতরেয় ব্রাহ্মণে (৩।১) সোমপাত্র নয়টি, গ্রহও নয়টি। গ্রহণার্থক গ্রহ ধাতু হইতে গ্রহ শব্দ নিষ্পন্ন। যে গ্রহণ করে তাহাই গ্রহ। কি গ্রহণ করে? কেহ বলেন গতি, কেহ বলেন আমাদের ভাগ্য। আদ্যমতে সূর্যাদি গতিশীল বলিয়া গ্রহ।

১ ডাঃ মার্টিন হোগ বলেন যে, গ্রহ শব্দে প্রথমে সোমরসপাত্র না বুঝাইয়া পাত্রের আচ্ছাদন বা শরা বুঝাইত। অনেক স্থলে (২।৪।২৫) কিস্তি পাত্র ও গ্রহ বুঝাইতে কেবল গ্রহ শব্দের প্রয়োগ আছে। গ্রহাণাং গ্রহঃ—বন্দারা গ্রহণ করা যায়, তাহা গ্রহ। এই রূপ ব্যুৎপত্তি ঐ ব্রাহ্মণে (৩।১) পাওয়া যায়। See also *The Orion*, P. 136.

অন্ত্যমতে সূর্য্যাদি আমাদের শুভাশুভের নিয়ামক, এজন্য তাহারা গ্রহ নাম পাইয়াছে । \*

গ্রহ ও গ্রহণ শব্দদ্বয় একই ধাতু হইতে উৎপন্ন, এবং গ্রহণ অর্থেও গ্রহ শব্দের প্রয়োগ আছে । † সূর্য্য গ্রহণ অর্থে সূর্য্যের আক্রমণ । কে আক্রমণ করে ? রাহু । অতএব রাহুর একটি নাম গ্রহ আছে । প্রথমে চন্দ্র সূর্য্যের গ্রহণ দৃষ্ট হইয়াছিল । তাহাদিগের গ্রহণ হইতে ইহারা গ্রহ নাম পাইয়া থাকিবে । পরে আর্য্যগণ দেখিলেন, বুধাদি অপর কয়েকটি জ্যোতিঃ পদার্থও চন্দ্রসূর্য্যের ত্রায় গতিশীল, এবং তাহাদেরও কখন কখন গ্রহণ হইয়া থাকে । হয়ত এইরূপে বুধাদিরও নাম গ্রহ হইয়া থাকিবে ।

মহামহোপাধ্যায় চন্দ্রশেখর বলেন, ব্যাকরণের কর্ম-অধ্যাহারে গ্রহ শব্দের এই ব্যুৎপত্তি আছে । সূর্য্যপক্ষে, দিব্যতেজো গৃহ্মাতি বিভর্ত্তীতি গ্রহঃ । চন্দ্রাদি পক্ষে, প্রকাশকতয়া ক্ষয়বুদ্ধিদর্শনেন রবিতেজো গৃহ্মাতীতি গ্রহঃ । ‡

পুণ্য বলেন, সকল মন্বন্তরে সর্বদেবতা নক্ষত্র, সূর্য্য, ও গ্রহকে আশ্রয় করিয়া থাকেন । দেবতার গৃহ বলিয়া চন্দ্রসূর্য্যাদি গ্রহ । অর্থাৎ সূর্য্যতন্ত্রাদিগের গৃহ যেমন তারকা, দেবগণের গৃহস্বরূপ বলিয়া চন্দ্রসূর্য্যাদি জ্যোতিঃ পদার্থের নাম গ্রহ । \*

\* গৃহ্মাতি গতিবিশেষান্ যদ্ বা গৃহ্মাতি ফলদাতৃত্বেন জীবান্ ।—শব্দকল্পদ্রুম

† সূর্য্যাসিদ্ধান্তে ‘ভানোগ্রহে’, ‘সকল গ্রহে’ ইত্যাদি দেখুন ।

‡ সিদ্ধান্ত দর্পণে

ভেজোময়ঃ সূর্য্যবিষমন্তং প্রভাগ্রহণাদ্ গ্রহাঃ ।

চন্দ্রাদয়ো জলময়া দৃশ্যন্তে বিবিধা জনৈঃ ।

ভেজোময় সূর্য্যের প্রভা গ্রহণ করে বলিয়া গ্রহ । চন্দ্রাদি গ্রহসমূহ জলময়, এজন্য তাহাদের পৃষ্ঠে সূর্য্য কিরণ স্ফুটিত হয় । জলময় অর্থে জলপিণ্ড নহে ।

\* ভৈঃ ব্রাহ্মণে,

দেবগৃহা বৈ নক্ষত্রাণি ( ১।৫।২ ),



আমাদের বিবেচনায় চন্দ্রস্বরূপাদি জ্যোতিঃ পদার্থের নিমিত্ত যে বিশেষ বিশেষ যজ্ঞপাত্র ব্যবহৃত হইত, কালক্রমে সেই পাত্রের নামে জ্যোতিষ্কদিগেরও সামান্য নাম গ্রহ হয়। পূর্বকালে রবিশশী ভিন্ন বৃহ মঙ্গলাদি অপর পাঁচটি গ্রহ সামান্যতঃ তারা বা নক্ষত্র নামেই আখ্যাত হইত, ক্রমে সিদ্ধান্তে উহার। ‘তারাগ্রহ’ নাম পাইয়াছিল। গ্রহ হইতে নক্ষত্র শব্দের অর্থ পৃথক হইলে গ্রহনক্ষত্রাদির একটি সামান্য নাম ‘জ্যোতিঃ’ আবশ্যক হইল। এইরূপে, গ্রহনক্ষত্রাদি অধিকার করিয়া যে শাস্ত্র রচিত হয়, তাহার নাম জ্যোতিঃশাস্ত্র।

পুরাণে বাহাই থাকুক, সিদ্ধান্তে নক্ষত্র-মণ্ডলের অধোভাগে গ্রহগণের কক্ষ।। আর্য্যভট্ট লিখিয়াছেন,

ভানামধশ্শনৈশ্চরস্বরশুক্রভৌমার্কশুক্রবৃহচ্ছাঃ ।

তেষামধশ্চ ভূমিমেধীভূতা থমধ্যস্থা ॥

অর্থাৎ নক্ষত্র সমূহের ক্রমশঃ নিম্নে শনি বৃহস্পতি মঙ্গল রবি শুক্র বৃহ ও চন্দ্রের কক্ষ। এই সকলের অধোভাগে পৃথিবী আকাশের মধ্যস্থলে মেধীভূত + হইয়া অবস্থিত।

ব্রহ্মগুপ্তও লিখিয়াছেন,

ভগণস্যধঃ শনিশুক্রভূমিঙ্গরবিশুক্রসৌম্যচ্ছাঃ ।

কক্ষক্রমেণ শীঘ্রাঃ শনৈশ্চরাদ্যাঃ কলাভুক্ত্যা ॥

লিঙ্গপুরাণে,

তেন গ্রহা গৃহাণো ব তদাখ্যাস্তে ভবন্তি চ । ( ৩১ অঃ )

মৎস্য পুরাণে,

জ্যোতীঃষি হ্রকৃতামেতে জ্যেয়া দেবগৃহাস্ত বৈ ॥ ( ১২৭ অঃ )

বায়ু পুরাণ হইতে এতদ্ বিষয় বর্ণিত হইয়াছে । ( ২৫৫ পৃঃ )

ধান মাড়িবার সময় যে খুটিতে গরু বাধা থাকে, তাহার নাম মেধি বা মেধি।

সকলেই গ্রহসমূহের কক্ষার এই প্রকার পারস্পর্য্য স্বীকার করিয়া আসিয়াছেন । ঐ গ্রহপঙক্তির মধ্যে সূর্য্য-স্থানে পৃথিবীকে নিবেশ করিলে আধুনিক মতের সহিত উহা অবিকল সমান দাঁড়ায় । রাহকেতু গ্রহের মধ্যে নহে, কাজেই এই পঙক্তিতে উহাদের নাম নাই ।

পূর্বে দেখা গিয়াছে যে, বৈদিক ঋষিগণ জানিতেন যে, সূর্য্যের জ্ঞান চন্দ্র স্বপ্রকাশ নহে, সূর্য্যতেজঃ পাইয়াই উহা প্রভাসমান দেখায় । অন্যান্য গ্রহাবিস্ফারের পরে আর্য্যগণ দেখিলেন যে, তাহারাও স্বপ্রকাশ নহে । আর্য্যভট লিখিয়াছেন,

ভূগ্রহভানাং গোলাকানি স্বচ্ছায়য়া বিবর্ণানি ।

অর্কানি যথা সার্কং সূর্য্যাভিমুখানি দীপ্যন্তে ॥

অর্থাৎ ভূ, গ্রহ, নক্ষত্র গোলাকার ; তাহাদের গোলের যে অর্দ্ধাংশ সূর্য্যাভিমুখে থাকে, তাহাই দীপ্তিশালী হয়, অপসার্ক নিজের ছায়ায় থাকে বলিয়া নিস্ত্রভ ।

এখানে গ্রহ শব্দ দ্বারা অবশ্য সূর্য্যকে বুঝাইতেছে না । কিন্তু প্রাচীনেরা মনে করিতেন যে, নক্ষত্রসমূহেরও দীপ্তির কারণ সূর্য্যতেজঃ ।

পৌরাণিক জ্যোতিষে বলা গিয়াছে যে, প্রাচীনেরা মনে করিতেন যে, পৃথিবীর চারিদিকে সাতটি পবন বহমান রহিয়াছে । প্রথমে ভূ-বায়ু বা আবহ, তাহার উপরে ক্রমশঃ প্রবহ উদ্‌বহ সংবহ স্তবহ পরিবহ এবং পরাবহ নামক মরুৎ রহিয়াছে । পৃথিবীর বহির্দেশে ভূ-বায়ু স্বাদশ বোজন ( প্রায় ৬০ মাইল ) পর্য্যন্ত বিস্তৃত । ইহাতেই মেঘবিদ্যাদিদির সঞ্চার হইয়া থাকে । ইহার উর্দ্ধে প্রবহ-বায়ু পশ্চিমদিকে নিরন্তর সমবেগে প্রবাহিত হইতেছে ।

এই সপ্ত বায়ু কল্পনার উৎপত্তি পুরাণে হইলেও জ্যোতির্বিদেরা প্রবহ বায়ু দ্বারা নিজেদের এক উদ্দেশ্য সাধন করাইয়া লইয়াছেন । যে সকল প্রাচীন জ্যোতির্বিৎ ভূমির আবর্তন স্বীকার করিতেন না,

তাহারা এই কল্পিত বায়ু প্রবাহ দ্বারা নক্ষত্রগ্রহ সমেত উপলব্ধির প্রাত্যহিক পশ্চিমগতি সম্পন্ন করাইয়া লইতেন। নক্ষত্রসমূহের এই একটি গতি দৃষ্ট হয়। কিন্তু গ্রহদিগের এই গতি ব্যতীত পূর্বগতিও দৃষ্ট হয়। এই পূর্বগতিরও কারণ বলা আবশ্যক। তাই সূর্যাসিদ্ধান্ত বলেন যে, “প্রবাহানিলে গ্রহগণ অতিশয় বেগে পশ্চিমদিকে গমন করিতেছে সত্য, কিন্তু তাহাদের ভ্রমণপথের প্রবাহ বায়ুর স্বল্পত্ব, গ্রহবিশেষে সেই বায়ুর আঘাতের অল্পত্ব, এবং গ্রহগণের গুরুত্ব হেতু তাহারা নক্ষত্র সমূহের পশ্চাতে রহিয়া যায়।” \* তবেই সূর্যাসিদ্ধান্ত মতে গ্রহগণের স্ব স্ব পূর্বগতি নাই; তবে উহাদের যে এক প্রকার গতি লক্ষিত হয়, তাহার কারণ পশ্চিমগতির ন্যূনতা।

ভাস্কর গ্রহগণের স্বকীয় স্বকীয় পূর্বগতি স্বীকার করিতেন। তিনি এই গতির কারণ বলিতে প্রয়াসী না হইয়া বিচক্ষণতার পরিচয় দিয়াছেন। তথাপি আর একটা কথা উঠিতে পারে। গ্রহদিগের পূর্বগতি সত্ত্বেও কেন তাহাদিগকে পশ্চিম দিকে বাইতে দেখা যায়? ইহার উত্তরে ভাস্কর বলেন যে, “যেমন ভ্রাম্যমাণ কুলালচক্রস্থ কীটের বামগতি থাকিলেও তাহাকে স্থির বোধ হয়, তেমনি ভ্রমণের পশ্চিমগতি দ্রুত এবং গ্রহগণের পূর্বগতি মৃদু বলিয়া তাহাদিগকে স্থির বোধ হয়।” অর্থাৎ গ্রহগণের পূর্বগতি আছে বটে, কিন্তু পশ্চিম দিকে প্রবলতর বেগবশতঃ প্রত্যহ পূর্বদিকে উদিত হইয়া পশ্চিমে অস্তগত হইতে দেখা যায়। বলা বাহুল্য, এরূপ স্থলে আর আপত্তি উঠিতে পারে না।

\* মধ্যমাদিকারে ২৫ম শ্লোক ও রত্ননাথের টীকা দেখুন। কিন্তু উক্ত সিদ্ধান্তেরই স্পষ্টাধিকারে ৩য় শ্লোকে প্রবাহবায়ুকেই গ্রহগণের পূর্বগতির কারণ বলা হইয়াছে। এতদ্বিষয় পরে পাওয়া যাইবে।

সকল গ্রহ একই সঙ্খ্যক দিনে ভগণ \* ( দ্বাদশ রাশি ) ভোগ পূর্ণ করে না । যত দিনে কোন গ্রহ দ্বাদশ রাশি ভ্রমণ করিয়া আসে, তাহা হইতে অনুপাতদ্বারা তাহার দিনগতি ( ভুক্তি ) গণিত হয় । প্রত্যেক গ্রহের দিনগতি সমান । ইহা তাহার মধ্যম গতি, এবং এই গতিবিশিষ্ট গ্রহ মধ্যম-গ্রহ বলিয়া কল্পিত হয় । কিন্তু কোন গ্রহের গতি প্রতিদিন সমান দেখা যায় না ; তাহার গতি কখনও মধ্যমগতি অপেক্ষা অল্প, কখনও অধিক ; এবং কখনও বা তত্তুল্য দেখা যায় । ভ্রমণপথের যে স্থানে আসিলে গ্রহের গতি অতিশয় মন্দ হয়, সেই স্থানকে তাহার মন্দোচ্চ বলে । রবিশশী ভিন্ন অপর গ্রহের গতি যে স্থানে অতিশয় শীঘ্র হয়, তাহাকে তাহার শীঘ্রোচ্চ বলে । রবিশশী নিজ নিজ মন্দোচ্চে এবং ভৌমাদি পঞ্চ তারা-গ্রহ নিজ নিজ শীঘ্রোচ্চে আসিলে পৃথিবীর অতিদূরস্থ হয় । এক্রপস্থলে গ্রহবিশ্ব স্বল্প দেখায়, এবং গ্রহকে উচ্চস্থ বলা যায় । যখন গ্রহবিশ্ব বৃহৎ দেখায়, তখন তাহা পৃথিবীর নিকটস্থ হয় । এক্রপ স্থলে গ্রহকে নীচস্থ বলা যায় ।

মেবাদি হইতে কন্যাস্ত পর্য্যন্ত গ্রহগণের উত্তরাগতি, এবং তুলাদি হইতে মীনাস্ত পর্য্যন্ত দক্ষিণাগতি । সূর্য্য নিয়ত স্থায় ভ্রমণপথে ( ক্রান্তিবৃত্তে ) থাকে, অর্থাৎ উত্তরে কিংবা দক্ষিণে তাহার বিক্ষেপ হয় না । কিন্তু চন্দ্রাদি অপর গ্রহগণকে উক্ত ক্রান্তিবৃত্ত হইতে উত্তর দক্ষিণে বিক্ষিপ্ত হইতে দেখা যায় । তবেই সূর্য্যভিন্ন অপর গ্রহগণের ষাম্যোত্তর-গতি হইয়া থাকে । যে ছই স্থানে রবিভিন্ন অপর গ্রহ ক্রান্তিবৃত্তকে ভেদ করিয়া যায়, তাহাদের নাম পাত । ঐ ছই বিন্দুর সামান্ত নাম পাত হইলেও দক্ষিণ হইতে উত্তরে যাইবার সময় কোন গ্রহ ক্রান্তিবৃত্তের

যেস্থান অতিক্রম করে, তাহাই তাহার পাত নামে খ্যাত। বলা বাহুল্য, রবির পাত নাই, এবং বিভিন্ন গ্রহের পাত বিভিন্ন।

তবেই প্রত্যক্ষ করিলে গ্রহগণের পূর্বগতি (অমূলোম গতি) স্ব স্ব মধ্যমগতি অপেক্ষা কখনও মন্দ কখনও শীঘ্র দেখায়, এবং সময়ে সময়ে পঞ্চ তারা-গ্রহকে তারাগণ মধ্যদিয়া পশ্চিমদিকে (বিলোমগতি) যাইতে দেখা যায়। এই বিলোমগতি হইলে গ্রহকে বক্রী বলা যায়। এই সকল অসমগতি ব্যতীত রবিভিন্ন অপর গ্রহগণের যাম্যোত্তরগতিও দৃষ্ট হয়।

এই সকল গতির কারণ কি? সূর্যাসিদ্ধান্ত বলেন, “শীঘ্রোচ্চ মন্দোচ্চ এবং পাত নামক অদৃশ্যরূপ কালের মূর্তি \* ক্রান্তিবৃত্তপ্রদেশে আশ্রয় করিয়া গ্রহগণের গতির কারণ হইয়াছে। ইহারা যেন জীব-বিশেষ, যেন দেবতা-বিশেষ, গ্রহগণের স্ব স্ব কক্ষায় অবস্থান করিতে-ছেন। ভ্রমণপথতুল্য দীর্ঘ ছই বায়বীয় রশ্মিদ্বারা গ্রহের উচ্চসংস্কক দেবতা তাহাকে বাম ও দক্ষিণ হস্তে ধরিয়া আছেন। যখন যে গ্রহ যে হস্তের নিকট আসে, তখন সেই হস্তস্থিত রজ্জু দ্বারা সেই গ্রহকে পূর্ব কিংবা পশ্চিম দিক দিয়া আভিমুখে আকর্ষণ করেন। প্রবহ + নামক বায়ু-বিশেষ গ্রহগণকে সমগতিতে পূর্বদিকে প্রেরণ করিতেছে। সেই

\* রজনান্থ বলেন, “গ্রহদিগের রাশাদিভোগ কালবশে হয় বলিয়া উচ্চ ও পাতকে কালের মূর্তি বলা হইয়াছে। বস্তুতঃ ইহারা দণ্ডপলায়ক কালের মূর্তি নহে।” তবেই ভাবে দাঁড়াইল যে, ইহারা সেই কাল যে কালে সমুদয় নৈসর্গিক ব্যাপার সম্পাদিত হইতেছে। অথবা

সর্ব কালস্য বশগা ন কালঃ কস্যাচিদ্বশে।

তন্মাত্র সর্বভূতানি কালঃ কলয়তে সদা।—বায়ু পুরাণে

+ ইহা কোন্ প্রবহ? রজনান্থ ছই প্রকার অর্থ দিয়াছেন। প্রথম ব্যাখ্যায় ভণ্ডারের গতির কারণ স্বরূপ প্রবহ করিয়াছেন। এতদ্বারা গ্রহগণের পূর্বগতি কিরূপে ঘটে, তাহা পূর্বে বলা গিয়াছে। দ্বিতীয় ব্যাখ্যায় রজনান্থ বলেন যে, ইহা অপর এক বায়ু। এতদ্বারা গ্রহগণ পূর্বদিকে চালিত হইতেছে। বাহা হউক, কোন কারণে গ্রহগণের পূর্বগতি হয়, এখানে ইহাই অস্বীকার করা অভিপ্রায়।

গতির সঙ্গে সঙ্গে উচ্চ নামক জীবের আকর্ষণের তারতম্য হেতু গ্রহকে কখনও মধ্যমস্থানের অগ্রে কখনও পশ্চাতে যাইতে দেখা যায় । গ্রহ-স্থান হইতে পূর্বদিকের ছয়রাশির মধ্যে উচ্চ থাকিলে গ্রহ পূর্বদিকে আকৃষ্ট হয় । সেইরূপ পশ্চাতের ছয়রাশির মধ্যে থাকিলে পশ্চিমদিকে আকৃষ্ট হয় । এইরূপে উচ্চকর্তৃক আকৃষ্ট হইয়া কোন গ্রহ পূর্বদিকে যত অংশ অধিক গমন করে, তাহা তাহার মধ্যম স্থানের সহিত যোগ করিতে হয় । সেইরূপ পশ্চিমদিকে যত অংশ পিছাইয়া পড়ে, তাহা তাহার মধ্যম স্থান হইতে হীন করিতে হয় । সূর্য্যমণ্ডলের গুরুত্ব বশতঃ সূর্য্যের প্রতি উচ্চের আকর্ষণ অল্প । চন্দ্রমণ্ডলের লঘুত্ব বশতঃ সূর্য্যাপেক্ষা চন্দ্র নিজ উচ্চ কর্তৃক অধিক আকৃষ্ট হয় । মঙ্গলাদি অপর গ্রহের বিষয় লঘুতর বলিয়া শীঘ্রোচ্চ ও মন্দোচ্চ তাহাদিগকে সূদূরে অত্যন্ত আকর্ষণ করেন । এজন্য মঙ্গলাদির অতিরিক্ত ও নূনগতি অত্যধিক হইয়া থাকে ।

“গ্রহবিক্ষেপ রূপ গতির কারণ পাত । রাহু নামক পাত আশ্র-বেগে চন্দ্রকে বিক্ষিপ্ত করেন । সেইরূপ, রবিভিন্ন অপরাপর গ্রহের পাত ক্রান্তিবৃত্ত হইতে এই সকল গ্রহকে উত্তর কিংবা দক্ষিণে প্রেরণ করেন । যখন গ্রহ হইতে পাত পশ্চিমদিকে ছয় রাশির মধ্যে থাকে, তখন গ্রহকে উত্তর দিকে, এবং যখন পূর্বদিকের ছয়রাশির মধ্যে থাকে তখন তাহাকে দক্ষিণ দিকে আকর্ষণ করেন । কিন্তু বুধ শুক্রের পাত যখন তাহাদের শীঘ্র সম্বন্ধে উক্তরূপ অবস্থিত হন, তখন শীঘ্রের প্রতি পাতের আকর্ষণে উক্ত গ্রহদ্বয়ের বিক্ষেপ ঘটে । এই প্রকারে গ্রহগণ উচ্চ ও পাত দ্বারা আকৃষ্যমাণ হইয়া পশ্চিমাভিমুখে অনবরত বহমাণ বায়ুদ্বারা আঘাত-প্রাপ্ত হইলেও স্ব স্ব আকাশে গমন করিতেছেন ।”

এই কারণ নির্দেশ হইতে নূতন কিছু জানা গেল না । “উৎক্ষিপ্ত লোষ্ট্র ভূমিতে পতিত হয় কেন ?—কারণ, ভূমি ও লোষ্ট্রের পরস্পর আকর্ষণ আছে, কিংবা এক অদৃশ্যরূপ দেবতা পৃথিবীতে অবস্থিত হইয়া

লোষ্ট্রকে আকর্ষণ করেন।” ইহা যেমন উত্তর, সূর্য্যাসিদ্ধান্তো গ্রহগতির কারণ-বর্ণনাও তেমনই। গ্রহগণ পূর্ব্বদিকে যায় কেন ?—গ্রহবায়ুর তারল্য ও গ্রহবিষে আঘাতের অন্ততা বশতঃ কিংবা প্রবঃ নামক বায়ুবিশেষের স্রোত বশতঃ উহারা পূর্ব্বদিকে নিয়ত সমবে ভ্রমণ করিতেছে। এস্থলে বলা আবশ্যিক যে, প্রাচীনেরা মঃ করিতেন প্রত্যেক গ্রহ প্রত্যাহ দ্বাদশ সংস্র যোজন পথ অতিক্রম করে পূর্ব্বে দেখা গিয়াছে, তাঁহারা পৃথিবী হইতে চন্দ্রের অন্তর পরিমা করিয়া চন্দ্রকক্ষা ৩২৪০০০ যোজন স্থির করিয়াছিলেন। ২৭ দিনে চঃ ঐ পথ একবার প্রদক্ষিণ করিয়া থাকে। সুতরাং চন্দ্র প্রত্যাহ ১২০০ যোজন গমন করিতেছে। প্রাচীনেরা মনে করিতেন, অপরাপর গ্রহ প্রত্যাহ চন্দ্রের ত্রায় ১২০০০ যোজন অতিক্রম করে। কিন্তু সকল ঐ চন্দ্রকক্ষায় ভ্রমণ করে না। যে গ্রহ পৃথিবীর যত নিকটে, তাহা কক্ষা তত অল্প। এই হেতু তাহার কক্ষার রাশিভাগও অল্প, এবং ঐ গ্রহ যত দূরে, তাহার কক্ষা যেমন বৃহৎ কক্ষার রাশিভাগও তেমন অধিক। এইরূপে, যে গ্রহের কক্ষা পৃথিবীর নিকট তাহা অল্পকাঃ ভগণ ভোগ পূরণ করে; এজন্ত তাহার গতি শীঘ্র; যাহার কক্ষ দূরে তাহা অধিককালে করে, এজন্ত তাহার গতি শীঘ্র।\* সর্বগ্রহের মঃ চন্দ্র শীঘ্রগতি, তদপেক্ষা বুধ মন্দ; বুধ অপেক্ষা শুক্র, শুক্র অপেক্ষা অর্ক, অর্ক অপেক্ষা কুজ, কুজ অপেক্ষা গুরু, গুরু অপেক্ষা শনি মন্দ সকল গ্রহ অপেক্ষা শনির গতি মন্দ বলিয়া শনির এক নাম ‘মন্দ হইয়াছে।

\* কেপ্‌লারের পূর্ব্ব যুরোপেও সকল গ্রহের সমান যোজন-গতি অঙ্গীকৃত হইত কেপ্‌লার দেখান যে, দূরহ গ্রহের কক্ষা বৃহৎ বলিয়াই যে তাহার গতি মন্দ বোধ হ তাহা নহে, পরন্তু তাহার প্রকৃত বেগও দৃঢ়।

যাহা ইউক, প্রত্যেক গ্রহের দিনগতি সমান । তবে তাহাকে প্রতি-  
দিন মধ্যমস্থানে দেখা যায় না কেন ? উত্তরে সূর্য্যসিদ্ধান্ত বলিতেছেন  
যে, মন্দোচ্চ ও শীঘ্রোচ্চের আকর্ষণভেদে একপ্ত ঘটে । কিপ্রকারে ঘটে  
এবং ইহাদের সহিত মধ্যমগ্রহের সম্বন্ধই বা কি ?

পূর্বে বলা গিয়াছে, দ্বাদশ রাশির ভোগকাল হইতে দিনগতি গণিত  
হয় । দিনগতিই গ্রহের মধ্যম গতি, এবং মধ্যম গতি-বিশিষ্ট গ্রহের নাম  
মধ্যমগ্রহ । মধ্যমগ্রহ কল্পিত গ্রহ ; এবং যে গ্রহ আকাশে দেখিতে  
পাই, তাহা স্ফুট বা স্পষ্টগ্রহ । মধ্যমগ্রহের স্থান মধ্যম স্থান, এবং স্ফুট  
গ্রহের স্থান স্ফুট স্থান । গ্রহস্থান অর্থে মেঘাদিবিদ্যুৎ হইতে ক্রান্তিবৃত্তে  
অস্তর বুঝায় । এই অর্থে আমাদের জ্যোতিষে গ্রহ শব্দই ব্যবহৃত হয় ।  
এইরূপে, মধ্যরবি, স্ফুটরবি ইত্যাদি দ্বারা ক্রান্তিবৃত্তে মেঘাদিবিদ্যুৎ  
হইতে তাহাদের অস্তর—রাশি অংশ কলা প্রভৃতি—বুঝায় ।

চন্দ্র পৃথিবীর ৩ ১/২ ভাগ ভ্রমণ করিতেছে । সূর্য্য চন্দ্রের ভগ্নভাগ-  
কাল সহজেই পরিমিত হইতে পারে, এবং মধ্যচন্দ্র ও স্ফুটচন্দ্রের  
অস্তর বেধদ্বারা আনত হইতে পারে । পৃথিবী সূর্য্যের অভিতঃ  
ভ্রমণ করিতেছে । কিন্তু প্রাচীনরা মনে করিতেন, পৃথিবী স্থির ও  
মেঘাভূত রহিয়াছে, সূর্য্য পৃথিবীর চতুর্দিকে পরিভ্রমণ করিতেছে ।  
এস্থলে একের গতি অগ্রটিতে আরোপের ফলে কোন দোষ হয় নাই ।  
স্ফুটরবি বেধ করিলে তাহার রাশ্যাংশাদি অবগত হওয়া যায়, এবং  
মধ্যরবিও গণিতদ্বারা পাওয়া যায় । দেখা যায়, কখনও মধ্যরবি হইতে  
স্ফুটরবি অগ্রে কখনও পশ্চাতে থাকে, এবং কখনও বা উভয়ের  
রাশ্যাংশাদি সমান হয় । উভয়ের অস্তরকে মন্দফল বলে । বলা বাহুল্য  
উহা কখন ধন, কখনও ঋণ হয় ।

সূর্য্যসিদ্ধান্ত বলিতেছেন, এই যে মন্দফল দৃষ্ট হয় তাহার কারণ  
সূর্য্যের মন্দোচ্চের আকর্ষণ । পূর্বে বলা গিয়াছে, মন্দোচ্চ স্থানে গ্রহের



গতি অতিশয় মন্দ হয়। ইহা কোন্ স্থান? স্ফুটচন্ড্রের ও স্ফুটরবির ভ্রমণপথের যে স্থান পৃথিবী হইতে দূরতম, তাহাই তাহাদের মন্দোচ্চ। অগ্নি গ্রহগণের মন্দোচ্চ তাহাদের ভ্রমণপথের যে স্থান সূর্য্য হইতে দূরতম। এই স্থান হইতে যেন কিছুতে দুইগাছি রজ্জু দ্বারা গ্রহবিষ্মকে আপনার দিকে টানিতেছে। বৃত্তাকার গ্রহভ্রমণপথ চারি ভাগে বিভক্ত করিলে এক এক ভাগের নাম পাদ হয়। মন্দোচ্চে স্ফুটরবি ও মধ্যরবি একত্রে থাকে। ঐ স্থান হইতে রবি যেমন প্রথম পাদে বাইতে থাকে মধ্যরবি হইতে স্ফুটরবি পিছাইয়া পড়ে। সূর্য্যসিদ্ধান্ত বলেন যে, তখন মন্দোচ্চ জীবের সেই দিকের রজ্জু হ্রস্ব থাকে বলিয়া রবির প্রতি আকর্ষণ অধিক হয়, কাজেই মধ্যরবির পশ্চাতে স্ফুটরবিকে দেখা যায়। দ্বিতীয় পাদারম্ভ স্থানে স্ফুটরবি এইরূপে অনেকখানি পিছাইয়া পড়ে। দ্বিতীয় পাদে উহার গতি ক্রমশঃ বৃদ্ধি পাইতে থাকে। তৃতীয় পাদারম্ভ স্থলে অর্থাৎ মন্দোচ্চের ঠিক বিপরীত স্থলে (নীচোচ্চে)\* মন্দোচ্চের দুই হাতের রজ্জু সমান হয়, দুইদিকের আকর্ষণও সমান হয়, এবং ফলেও দেখা যায়, মধ্যগ্রহ এবং স্ফুটগ্রহ একই সময়ে তথায় উপনীত হয়। তৃতীয় ও চতুর্থ পাদে রবি আসিলে মন্দোচ্চের বামহস্তের রজ্জু অল্প হয়, ফলেও গ্রহ মধ্যমস্থানের অগ্রে আসিতে থাকে। এইরূপে, প্রথম ও দ্বিতীয় পাদে স্ফুটরবি মধ্যরবির পশ্চাতে, তৃতীয় ও চতুর্থ পাদে অগ্রে থাকে এবং মন্দোচ্চ ও তদ্বিপরীত স্থানে উভয়ে একত্র হয়। তবেই সকল গ্রহ সমগতিতে ভ্রমণ করিলেও যেন মন্দোচ্চের

\* বলা বাহুল্য, রবিশীল পক্ষেই মন্দোচ্চের বিপরীত স্থান তাহাদের নীচোচ্চ। অজ্ঞাত গ্রহের নীচোচ্চ এই স্থান না হইতে পারে। কেন না নীচোচ্চের সিদ্ধান্ত-সম্বত অর্থ পৃথিবী হইতে গ্রহকক্ষার নিকটতম প্রদেশ।

আকর্ষণভেদে উহার। কখনও মধ্যস্থানের অগ্রে, কখনও বা পশ্চাতে আসিয়া পড়ে ।

রবি লইয়া মন্দোচ্চের কল্পিত আকর্ষণ প্রভাব দেখা গেল । অপরাপর গ্রহ সম্বন্ধেও মন্দোচ্চের প্রভাব বিদ্যমান । কিন্তু বুধ শুক্র এবং কুজ গুরু শনি প্রকৃত প্রস্তাবে সূর্য্যের চারিদিকে ভ্রমণ করিতেছে । আমরা ভূপৃষ্ঠে অবস্থিত, এবং ভূগোলও বস্তুতঃ স্থির নহে । এই সকল কারণে ভূপৃষ্ঠ হইতে দেখাতে পঞ্চ তারাগ্রহের গতির যেন কোন ক্রম পাওয়া যায় না । বস্তুতঃ সূর্য্য হইতে দেখিতে পারিলে এই সকল গ্রহকে কেবল মন্দোচ্চের আকর্ষণের বশবর্তী দেখিতাম । কুজ গুরু শনির ভ্রমণপথ পৃথিবীর বাহিরে । পৃথিবী ও সূর্য্য উভয়কেই উহার। প্রদক্ষিণ করিতেছে । কিন্তু পৃথিবী বস্তুতঃ স্থির নহে । উহার। এবং পৃথিবী একই দিকে সূর্য্যের সমস্থানে ভ্রমণ করিতেছে । কাজেই যখন উহার। সূর্য্যের অপর পার্শ্বে আসে, তখন পৃথিবী ও এই সকল গ্রহ আকাশের বিপরীতদিকে চলিতে থাকে । পৃথিবী স্থির বোধ হয়, কাজেই পৃথিবীর গতি গ্রহে আরোপিত হওয়াতে তখন গ্রহকে অতিশয় শীঘ্র যাইতে দেখি । এইরূপ, বুধ শুক্রের ভ্রমণপথ পৃথিবী ও সূর্য্যের মধ্যস্থিত আকাশে হইলেও যখন এট দুই গ্রহ সূর্য্যের অপর পার্শ্বে আসে, তখন ইহাদেরও গতি অতিশয় শীঘ্র হয় । সূর্য্যের এক দিকে পৃথিবী এবং বিপরীত দিকে কোন গ্রহ অবস্থিত হইলে ইংরাজি জ্যোতিষে গ্রহকে উচ্চযুতিস্থ বলা যায় । আমাদের জ্যোতিষে গ্রহের ভ্রমণ পথের এই স্থানকে শীঘ্রোচ্চ বলে । এই স্থানে আসিলে গ্রহ পৃথিবীর ধমন দূরতম হয়, তেমনই উহার গতিও শীঘ্র হয় ।

বলা বাহুল্য, পৃথিবীর ও গ্রহের পূর্ব্বেগতির সঙ্গে সঙ্গে শীঘ্রোচ্চেরও পূর্ব্বেগতি হইতেছে । মঙ্গল বৃহস্পতি ও শনির শীঘ্রোচ্চ স্থান নিয়ত সূর্য্যের অপর পার্শ্বে থাকিয়া পৃথিবীর সঙ্গে সঙ্গে ষাদশ রাশি ভোগ

করিতেছে। পৃথিবীর গতিও বাহা ফলে সূর্য্যের গতিও তাহা। সুতরাং এই তিন গ্রহের শীঘ্রোচ্চ মধ্যরবির তুল্য গতিতে পূর্বাভিমুখে ধাবমান হইতেছে। এই তিন গ্রহের সিদ্ধান্তোক্ত ভগণপূর্ত্তিকাল সূর্য্যসমস্তাৎ উহাদের নিজের নিজের দ্বাদশরাশিভোগকাল। এইরূপে, মধ্যরবি-স্থান উহাদের শীঘ্র বলিয়া সিদ্ধান্তে উক্ত হইয়া থাকে। যখন উহাদের অগ্রে রবি থাকে, তখন মধ্যগ্রহ হইতে স্ফুটগ্রহ অগ্রে দেখা যায়, এবং যখন রবি পশ্চাতে থাকে, তখন মধ্যগ্রহ হইতে স্ফুটগ্রহ পশ্চাতে দেখা যায়। তবেই যেন শীঘ্রোচ্চ এই সকল গ্রহকে সর্বদা স্মৃতিমুখে আকর্ষণ করিতেছে।

বুধ শুক্রের শীঘ্রোচ্চ পৃথগ্‌বিধ। এই দুই গ্রহ রবির নিকটে নিকটে থাকিয়া কখনও তাহার অগ্রে কখনও বা পশ্চাতে দৃশ্য হয়। তবেই রবিকে ছাড়িয়া ইহাদিগকে কদাপি দ্বাদশ রাশি ভোগ করিতে দেখা যায় না। সুতরাং পৃথিবী হইতে দেখিলে ইহাদের ভগণভোগকাল রবির ভগণভোগকালের সমান হয়। এজন্ত সিদ্ধান্তে রবি বুধ শুক্রের ভগণভোগকাল সমান অর্থাৎ এক সৌরবর্ষ বলিয়া উক্ত হইয়াছে। এইরূপে, মধ্য রবি স্থান, বুধ ও শুক্রের মধ্যম স্থানের তুল্য হইয়াছে। পূর্বে উক্ত হইয়াছে যে, আকাশের একদিকে ভূগোল, অত্রদিকে বুধ বা শুক্র এবং মধ্যস্থলে সূর্য্য অবস্থিত হইলে বুধ শুক্রের গতি অতিশয় শীঘ্র দেখায়। সহজেই বুঝা যাইবে, বুধ ও শুক্রের শীঘ্রোচ্চ ঐ দুই গ্রহের তুল্যগতিতে সূর্য্যকে প্রদক্ষিণ করিতেছে। এজন্ত বুধশুক্রের শীঘ্রোচ্চের সিদ্ধান্তোক্ত ভগণভোগকাল সূর্য্য সমস্তাৎ স্ফুট বুধ ও স্ফুট শুক্রের ভগণভোগকালের সমান। তবেই মধ্যরবি স্থানই এই দুই গ্রহের মধ্যস্থান এবং শীঘ্রোচ্চস্থানই স্ফুটগ্রহ স্থান। এইরূপে, যখন শীঘ্রোচ্চ সূর্য্যের (মধ্যগ্রহের) অগ্রে থাকে তখন স্ফুটগ্রহ সূর্য্যের পূর্বদিকে (সায়ংকালে) দৃশ্য হয়; অর্থাৎ মধ্যগ্রহ হইতে স্ফুটগ্রহ অধিক চলিয়া যায়

যেন শীঘ্রোচ্চের আকর্ষণে চলিয়া আসে । আবার, যখন শীঘ্রোচ্চ সূর্য্যের পশ্চিমে থাকে, তখন স্ফুটগ্রহ সূর্য্যের পশ্চাতে (প্রত্যুষে) দৃশ্য হয় যেন শীঘ্রোচ্চের আকর্ষণে এক্রপ হয় ।

এখন পাতের ক্রিয়া দেখা যাউক । সিদ্ধান্তে উক্ত হইয়াছে যে, গ্রহগণ পাতদ্বারাই ক্রান্তিবৃত্ত হইতে যাম্যোত্তরে বিক্ষিপ্ত হইয়া থাকে । ইহার সার এই দাঁড়াইল যে, কোন গ্রহের পাত না থাকিলে অর্থাৎ উহার ভ্রমণপথ ক্রান্তিবৃত্তের প্রতি অবনত না হইলে দক্ষিণোত্তরে তাহার বিক্ষেপ দেখিতাম না । পাত হইতে পূর্বভগণার্দ্ধে গ্রহগণের উত্তর বিক্ষেপ এবং পশ্চিম ভগণার্দ্ধে দক্ষিণ বিক্ষেপ ঘটে ।

ইহার পর আর বলিতে হইবে না যে, গ্রহগণের বিষমগতির কারণ নির্দেশ স্থলে সূর্য্যসিদ্ধান্ত নূতন কিছু না বলিয়া প্রকারান্তরে উহাদের প্রত্যক্ষগতি বর্ণনা করিয়াছেন । অতিরিক্তের মধ্যে মন্দোচ্চ ও শীঘ্রোচ্চকে মূর্ত্তিমান্ কল্পনা করিয়া তাহাদের হস্তে বায়বীয় রজ্জু সংলগ্ন করিয়াছেন । ভাস্কর লিখিয়াছেন, কুজ গুরু শনির উচ্চই আকর্ষক । কিন্তু উচ্চ ত প্রদেশ-বিশেষ, তাহা কিরূপে আকর্ষণ করিতে পারিবে ? ইহার উত্তরে ভাস্কর সূর্য্যসিদ্ধান্ত উদ্ধার করিয়া উচ্চকে দেবতা-বিশেষ অঙ্গীকার করিয়াছেন । বোধ করি, ভাস্কর এই অঙ্গীকারে ততটা সন্তুষ্ট হইতে পারেন নাই ; তবে আকর্ষণের একটা না একটা কারণ বলা আবশ্যক, এই ভাবিয়া তিনি সূর্য্যসিদ্ধান্তের প্রমাণ দিয়া ক্ষান্ত হইয়াছেন । বস্তুতঃ উচ্চের অদৃশ্যরূপ কালের মূর্ত্তিস্ব, হস্তে অদৃশ্যরূপ বায়ুরশ্মি যোজনা ; এমন দেবতা কাল্পনিক ব্যতীত আর কি হইতে পারে ?

এক্ষণে সূর্য্যসিদ্ধান্ত হইতে গ্রহগণের ভগণভোগকাল প্রদত্ত হইতেছে । গ্রহগণিতাধ্যায়ে অপরাপর সিদ্ধান্তোক্ত ভগণপূর্ত্তিকাল প্রদত্ত হইবে ।

রবি ( কুজ গুরু শনির শীঘ্রোচ্চ ও বৃধ শুক্র )

৩৬৫।১৫।৩১।৩১সাবনদিনাদি, ভুক্তি ৫৯।৮।১০।১০কলাদি

বৃধ (শীঘ্রোচ্চ)	৮৭।৫৮।১০।৫৬	”	”	২৪৫।৩২।২০।৪২	”
শুক্র (শীঘ্রোচ্চ)	২২৪।৪১।৫৪।৫১	”	”	৯৬।৭।৪৩।৩৭	”
কুজ	৬৮৬।৫৯।৫০।৫৯	”	”	৩১।২৬।২৮।১১	”
গুরু	৪৩৩২।১৯।১৪।২১	”	”	৪ ৫৯। ৮।৪৯	”
শনি	১০৭৬৫।৪৬।২৩।৪	”	”	২।০।২২।৫৩	”
চন্দ্র	২৭।১৯।১৮।২	”	”	৭৯০।৩৪।৫২।৪	”

আধুনিক জ্যোতিষের সহিত তুলনা করিতে সুবিধা হইবে ভাবিয়া  
এখানে ঐ সকল ভগণভোগকাল দশমিকে ব্যক্ত করা গেল।

	সূর্য্যসিদ্ধান্ত।	আধুনিক জ্যোতিষ।
রবি	৩৬৫.২৫৮৭৫	৩৬৫.২৫৩৭ মধ্যমসাবনদিন
বৃধ	৮৭.৯৫৮৫	৮৭.৯৬৯৩ ”
শুক্র	২২৪.৬৯৮৫	২২৪.৭০০৮ ”
কুজ	৬৮৬.৯৯৭৫	৬৮৬.৯৫০৫ ”
গুরু	৪৩৩২.৩২০৬	৪৩৩২.৫৮৪৮ ”
শনি	১০৭৬৫.৭৭৩০	১০৭৬৯.২১৯৭ ”
চন্দ্র	২৭.৩২১৬৭	২৭.৩২১৬৬ ”

নিম্নে গ্রহগণের পরম মধ্যম বিক্ষেপাংশাদি প্রদত্ত হইল।

সূর্য্যসিদ্ধান্ত। • আধুনিক জ্যোতিষ।

চন্দ্র	৪।৩০	৫।৯
মঙ্গল	১।৩০	১।৫১
বৃহস্পতি	১।০	১।১৯
শনি	২।০	২।৩০
বৃধ *	৫.২৫	৭।০
শুক্র *	২।৪৬	৩.২৩
রবি ( পরমক্রান্তি )	২৪।০	২৩।২৭

\* সূর্য্যসিদ্ধান্তে বৃধ শুক্রের পরম মধ্যম বিক্ষেপ এই প্রকার দেওয়া হয় নাই।

সূর্য্যগ্রহণ-গণনার সময় চন্দ্রসূর্য্যের লম্বন আবশ্যক হয়। একজ্ঞ প্রাচীন আর্য্যগণ উহাদের লম্বন স্মৃতিরাত্তর অন্তর যোজন নিরূপণের চেষ্টা করিয়াছিলেন। আধুনিক কোন কোন সূক্ষ্ম গণনায় অত্যাশ্চর্য্য গ্রহের লম্বন আবশ্যক হয় বটে, কিন্তু পূর্ব্বকালে দূরবীক্ষণ অভাবে লম্বনের ফল প্রত্যক্ষ করা সম্ভাব্য ছিল না।

তথাপি বহু পূর্ব্বকাল হইতে গ্রহগণের কক্ষার যোজন পরিমাণ গণিত হইয়া আসিতেছে। বলা বাহুল্য, কক্ষাযোজন জানিলে গ্রহের দূরত্ব জানিতে বাকি থাকে না। সূর্য্যসিদ্ধান্তে গ্রহগণের কক্ষাযোজন এইরূপ আছে,—

	কক্ষাযোজন	ভগণভোগবর্ষ	আধুনিকমতে বর্ষ
চন্দ্র	৩ ২৪ ০০০	০.০৭	০.০৭
বুধ	১০ ৪৩ ২০৯	০.২৪	০.২৪
শুক্র	২৬ ৬৪ ৬৩৭	০.৬২	০.৬১
রবি	৪৩ ৩২ ৫০০	১.০০	১.০০
কুজ	৮১ ৪৬ ৯০৯	১.৮৮	১.৮৮
শুক্র	৫ ১৩ ৭৫ ৭৬৪	১১.৮৬	১১.৮৬
শনি	১২ ৭৬ ৬৮ ২৫৫	২৯.৪৭	২৯.৪৭

তারাগ্রহগণের স্বরূপ সম্বন্ধে প্রাচীন আর্য্যগণ কিছুই জানিতেন না। বরাহ লিখিয়াছেন, “বুধ হেমকান্তি অথবা শুক্রবর্ণ (নীলপীতবর্ণ) অথবা নীলমণি বর্ণ, নিশ্মগ দেহ, বিস্তীর্ণ বিষ। শুক্র দধি কুমুদ বা শশাঙ্কের কান্তি ধারণ করে। তাহার স্পষ্ট ও বিস্তীর্ণ কিরণ এবং বৃহৎ দেহ। পৃথিবীস্মৃত মঙ্গলের মূর্ত্তি বিপুল ও বিমল, তাহার বর্ণ কিংশুক

সূর্য্যকেন্দ্রক বিক্ষেপ ২ অংশ দেওয়া হইয়াছে। তাহাকে ভূকেন্দ্রক করিলে বত অংশকলা হয়, তাহাই এখানে প্রদর্শিত হইল। গ্রহগণের সিদ্ধান্তোক্ত পাতভগণাদি বিচার করিলে মনে হয় প্রাচীন শাস্ত্রকারেরা ইহাদের সূর্য্যকেন্দ্রক ভ্রমণ অঙ্গীকার করিতেন। এতদ্বিষয় গ্রহগণিতাধ্যায়ে বলা যাইবে।

ও অশোকের স্নায় অতি লোহিত এবং তপ্ত তাম্রপ্রভার স্নায় দীপ্তিমান্ । বৃহস্পতি নিম্নল রশ্মিদ্বারা সমস্তাং ব্যাপ্ত ও বিস্তীর্ণ দেহ ; তাহার আভা কুমুদ কুন্দ অথবা স্ফটিকের স্নায় অতি স্নিগ্ধ । শনি বৈদূর্য্য-মণির স্নায় বিমল শ্রামকাস্তি কিংবা বাণপুষ্প ( নীল ঝিগটী ) অথবা অতসী কুসুমের স্নায় নীলবর্ণ ।” বলা বাহুল্য খালি চক্ষে গ্রহগণের যে বর্ণ দেখায়, তাহাই এখানে বর্ণিত হইয়াছে । কিন্তু বুধ শুকবর্ণ ও শনি নীলবর্ণ দেখায় কি ? ( ২৪৯ পৃঃ )

গ্রহ সকল ভ্রমণ করিতে করিতে কখন কখন পরস্পর নিকটস্থ হয় । একরূপ হইলে তাহাদের যোগ বা যুদ্ধ বলা যায় । বরাহ লিখিয়াছেন, “আকাশে গ্রহগণ স্ব স্ব মার্গে ভ্রমণ করিতেছে । সে সকল মার্গ উপযুগ্য-পরি সংস্থিত হইলেও দৃষ্টি-বিশয়ে অতি দূরত্ব বশতঃ বোধ হয় যেন সকলেই এক সমান প্রদেশে রহিয়াছে । পরাশরাদি মুনিগণ চতুষ্ককার যুদ্ধ বলিয়াছেন । যথা, ভেদ উল্লেখ অংশুমদন এবং অপসব্য বা অসব্য ।” উৎপল ইহার বিশেষ বর্ণনা করিয়া বলিয়াছেন, যখন গ্রহদ্বয় একবিশ্ব দেখায়, অর্থাৎ যখন উর্দ্ধস্থ গ্রহবিশ্ব অধঃস্থ গ্রহবিশ্ব দ্বারা ছাদিত হয়, তখন ভেদ যুদ্ধ হয় । যখন দুইটি গ্রহ-বিশ্বের পরিধির সংস্পর্শ ঘটে, তখন উল্লেখ যুদ্ধ হয় । যখন একের অংশু অন্যের অংশুর সহিত সংযুক্ত হয়, তখন অংশুমদন হয় । যখন দুইটি গ্রহ এক রাশুংশে থাকে, কিন্তু নিকটস্থ না হইয়া দক্ষিণোত্তরে অবস্থিত থাকে, তখন অপসব্য বা প্রদক্ষিণ যুদ্ধ বলে । কেহ কেহ বলিয়াছেন, এক হস্ত মাত্র ব্যবধান থাকিলে যুদ্ধ, বাহ মাত্র থাকিলে সমাগম, বিতস্তি মাত্র থাকিলে উল্লেখ, এবং এক অঙ্গুলও ব্যবধান না থাকিলে, ভেদ বলা যায় ।

সূর্য্যসিদ্ধান্ত লিখিয়াছেন, “তারাগ্রহদিগের পরস্পর যুদ্ধ ও সমাগম হয় । কোন তারাগ্রহের সহিত চন্দ্রের যোগ হইলে সমাগম এবং সূর্য্যের হইলে অন্তমন বলে ।”

পুনশ্চ, উল্লেখ ভেদ অংশুবিমর্দ ও অপসব্য নামক যুদ্ধাদির বর্ণনা এই প্রকার পাওয়া যায় । যথা, বিশ্বনেমীর স্পর্শ হইলে উল্লেখ, ভেদ হইলে ভেদ, পরস্পর অংশুযোগ হইলে অংশুবিমর্দ, এবং উত্তরদক্ষিণে ডাইটি গ্রহের অন্তর এক অংশের উন হইলে অপসব্য যুদ্ধ হয় । এক অংশের অধিক হইলে সমাগম । উভয়ে পরস্পর আসন্ন এবং দীপ্তিমান হইলেও সমাগম বলে । ইত্যাদি

চন্দ্রের সম্বন্ধে সমাগম ও সব্য অপসব্য যুদ্ধ প্রযুক্ত হইলেও, সমাগম সংযোগ যোগ যুতি যুদ্ধ প্রায়ই একার্থে ব্যবহৃত হইতে দেখা যায় ।

পৃথিবী হইতে দূরত্বানুসারে গ্রহগণের বিশ্বকলার হ্রাসবৃদ্ধি দৃষ্টি হয় । ভাস্কর ও সূর্য্যসিদ্ধান্ত রবিশশীর মধ্যম বিশ্বকলা এইরূপ দিয়াছেন ।

	ভাস্কর	সূঃ সিঃ	আধুনিক মতে
রবি	৩২।৩।৩৩	৩২।২৪।৪৮	৩২।০।৩৬
চন্দ্র	৩২।০।৯	৩২।০।০	৩২।৭।০

সূর্য্য সিদ্ধান্ত স্পষ্টতঃ রবিশশীর বিশ্বকলা লেখন নাই । তাহাদের বিশ্বব্যাস যোজন হইতে বিশ্বকলা গণিত হইল । ৬৮

ভাস্কর পঞ্চতারা গ্রহেরও মধ্যম বিশ্বকলা দিয়াছেন । সূর্য্যসিদ্ধান্ত অত্র প্রকারে উহাদের বিশ্বকলার অনুপাত দিয়াছেন । চন্দ্রের কক্ষায় থাকিলে উহার চন্দ্রকক্ষার যত যোজন ব্যাপ্ত করিত, তদ্বারা সূর্য্যসিদ্ধান্ত উহাদের পরস্পর আপেক্ষিক বিশ্বকলা দিয়াছেন । বোধ করি, ‘মধ্যম বিশ্বকলা’ অর্থে ভাস্করও তাহাদের পরস্পর অনুপাত বুঝিয়াছিলেন ।

৬৮ এত সূক্ষ্ম কলা বিকলা কিরূপে পরিমিত হইয়াছিল ? স্থূল মান-যন্ত্র দ্বারা এই সূক্ষ্ম পরিমাণ সম্ভাব্য নহে । সূর্য্য কিংবা চন্দ্রবিধ উদয় বা অস্তগমনকালে তাহাদের সমুদয় বিষটি ক্ষিত্জ হইতে উঠিতে কিংবা ক্ষিত্জের নিম্নে যাইতে যে সময় লাগে, সেই সময় ধরিয়া বিশ্বব্যাসকলা গণিত হইতে পারে । অন্তরপরিমাপক যন্ত্র অপেক্ষা কালপরিমাপক যন্ত্র সূক্ষ্ম ছিল ।



খালি চক্ষে তারাগণেরও বিষ দেখা যায়। এইরূপে পঞ্চতারা গ্রহের প্রত্যক্ষ বিশ্ব প্রকৃত অপেক্ষা বড় দেখায়। কিরণ-প্রসারণ (irradiation) ইহার কারণ। সুতরাং দূরবীক্ষণ সহযোগে এই সকল গ্রহের যে বিশ্বপ্রমাণ পাওয়া যায়, তাহার সহিত শুধু চোখে দৃষ্ট বিশ্বপ্রমাণের কখনও ঐক্য হইতে পারে না। পাশ্চাত্য প্রসিদ্ধ জ্যোতিষী তায়কো-ব্রাহি দূরবীক্ষণ আবিষ্কারের পূর্বে ছিলেন। তুলনার নিমিত্ত তাঁহার দৃষ্ট গ্রহবিশ্বকলাও প্রদত্ত হইল।

	ভাস্কর	স্বঃ সিঃ	তায়কোব্রাহি	আধুনিকমতে
বুধ	৬।১৫	৩।০	২।১০	০।৬।৪২
শুক্র	২।০	৪।০	৩।১৫	০।১৬।৩৬
কুজ	৪।৪৫	২।০	১।৪০	০।৭।১৮
শুক্র	৭।২০	৩।৩০	২।৪৫	০।৩৮।১৮
শনি	৫।২০	২।৩০	১।৫০	০।১৭।০

বস্তুতঃ দেখিতে গেলে ঐ সকল বিশ্বকলা দ্বারা গ্রহগণের দীপ্তি বুঝাইতেছে। এই বিষয়ে শুক্র প্রথম, শুক্র দ্বিতীয়, বুধ তৃতীয়, শনি চতুর্থ, এবং কুজ পঞ্চম। বুধকে তৃতীয় করিয়া বোধ করি আচার্য্যগণ কিছু অধিক ধরিয়াছিলেন। বুধকে অভিজিৎ নক্ষত্র অপেক্ষা অধিক দীপ্তিমান দেখি না। শুক্রের সম্বন্ধে কোন কথাই নাই। সময়ে সময়ে উহা এত উজ্জ্বল হয় যে, শুক্রের আলোকের ছায়া দেখিতে পাওয়া যায়। আধুনিকমতে যে মধ্যম বিশ্বকলা দেওয়া গেল, তাহা হইতে তাহাদের প্রত্যক্ষ দীপ্তি ঠিক বুঝিতে পারা যায় না। পৃথিবী হইতে এই সকল গ্রহের অন্তর নিয়ত এক থাকে না। কাজেই উহাদের বিশ্বকলাও নিয়ত এক থাকে না। বস্তুতঃ বুধ ৫ হইতে ১৩ বিকলা, শুক্র ১১ হইতে ৬৭ বিকলা, কুজ ৩।৩৬ হইতে ২৫ বিকলা, শুক্র ৩২ হইতে ৫০ বিকলা, শনি ১৪ হইতে ২৩ বিকলা পর্য্যন্ত হইয়া থাকে।

সূর্য্য অপেক্ষা চন্দ্রাদি ষট্ গ্রহের তেজঃ অল্প । এজন্ত এই সকল গ্রহ সূর্য্যের নিকটস্থ হইলে অদৃশ্য হয় । সূর্য্য হইতে দূরে চলিয়া যাইবার পর যখন তাহাদের পঞ্চম দর্শন ঘটে, তখন তাহাদের উদয় বলা যায় ; এবং যখন প্রথম অদর্শন ঘটে, তখন তাহাদের অস্ত বলা যায় । সূর্য্য-সিদ্ধান্ত বলিতেছেন, “বৃহস্পতি মঙ্গল শনির রাশুংশাদি সূর্য্যের অপেক্ষা অধিক হইলে, তাহারা পশ্চিমে অস্ত হয়, উন হইলে তাহারা পূর্বদিকে উদয় হয় । বুধ ও শুক্রও বক্রী হইলে এই প্রকার হয় । চন্দ্র বুধ শুক্র সূর্য্যাপেক্ষা শীঘ্রগামী । এজন্ত তাহাদের রাশুংশাদি সূর্য্যের অপেক্ষা উন হইলে তাহারা পূর্বদিকে অস্ত হয়, অধিক হইলে পশ্চিম-দিকে উদয় হয় ।”

সূর্য্য হইতে কত দূরে থাকিলে চন্দ্রাদি গ্রহের অস্ত বা উদয় হয় ? ইহা জানিবার নিমিত্ত গ্রহের স্থান ও রবিস্থান গণনা করিয়া উভয়ের অন্তরাদি আনয়ন করিবে । এই অন্তর বিষুবদ্রব্ধে আনয়ন করিলে কালাংশ বলা যায় এবং ইহা হইতে তাহাদের উদয়াস্ত বলিতে পারা যায় । ৬০ নাক্ষত্র দণ্ডে বিষুবদ্রব্ধ একবার ঘুরিয়া আসিতেছে । বিষুবদ্রব্ধ ৩৬০ অংশে বিভক্ত । সূত্রাং ৬ অংশ যাইতে এক দণ্ড, ১ অংশ যাইতে ১০ পল লাগে ।

ভাস্কর মতে সূর্য্যের উদয় বা অস্ত হইবার ২ দণ্ড পূর্বে বা পরে চন্দ্রের উদয় বা অস্ত হইলে চন্দ্র দৃষ্টিযোগ্য হয় । ইহার অপেক্ষা উন হইলে সূর্য্যপ্রভাচ্ছাদিত হয় বলিয়া চন্দ্র অদৃশ্য হয় । এজন্ত চন্দ্রের কালাংশ ১২ । এইরূপ মঙ্গলের ১৭ কালাংশ (বা ২।৫০ দণ্ডাদি), বুধের ১৪, শুক্রের ১১, শুক্রের ১০, শনির ১৫ কালাংশ । গ্রহণের বিষয়ের স্থূল-সূক্ষ্মতাবশতঃ এইন্যূনাধিকতা । বুধ শুক্র বক্রগতি হইলে তাহাদের বিশ্ব স্থূল হয় এজন্ত তখন ঐ কালাংশ হইতে ২ হীন করিবে । অর্থাৎ তখন তাহারা ১২ ও ৮ কালাংশ দূরে থাকিলে দৃশ্য হয় ।

### ৬ঃ ধূমকেতু ও উল্কা ।

আজকাল আমরা যাহাকে ধূমকেতু বলিয়া নির্দেশ করি, বৃহৎ সংহিতায় তাহার বিস্তারিত বিবরণ পাওয়া যায়। প্রাচীনেরা কেতু-বিশেষকেই ধূমকেতু বলিতেন। “যাহারা হ্রস্ব অস্থূল নির্মল স্নিগ্ধ ঋজু অন্নকালস্থায়ী ও শুক্লবর্ণ, তাহাদের নাম কেতু।\* ইহারা শুভফল প্রদান করে। যাহারা ইহাদের বিপরীত সেইগুলি ধূমকেতু। ইহারা ইন্দ্রধনুর আয় বক্র, এবং ইহাদের কোন কোনটার দুই তিনটি শিখা থাকে। এই সকল ধূমকেতু শুভকর নহে।”

বৃহৎ সংহিতায় নানাবিধ কেতু বর্ণিত হইয়াছে। কয়েকটির বিবরণ উদ্ধৃত করা যাইতেছে। “কিরণ নামক কেতু মুক্তাগার, মণি, স্নবর্ণ রূপ, এবং শিখাবিশিষ্ট। ইহারা সূর্য্য হইতে জাত এবং পূর্ব বা পশ্চিম দিকে দৃশ্য হয়।† কোন কেতু শুকপক্ষী কিংবা অগ্নি ও বজ্রজীব পুষ্পবৎ অতি লোহিত। ইহারা অগ্নিকোণে দৃশ্য হয়। কোন কেতুর শিখা বক্র রূক্ষ ও কৃষ্ণবর্ণ। ইহারা দক্ষিণ দিকে দৃশ্য হয়। কোন কেতু দর্পণের আয় বর্ন্তুলাকার‡ ও শিখাहीन, কিন্তু জল ও তৈল সদৃশ

\* উৎপলোদ্ধৃত সমাস-সংহিতা বচন হইতে জানা যায়, ইহারা পূর্বদিকে উদ্ভিত হয়। অচিরস্থায়ী হ্রস্ব স্থূল কেতু দ্বারা প্রাচীনেরা কি বুঝিতেন? অবশ্য ইহারা উল্কা নহে। ব্রেডিচিন (Bredichin) বাবতীয় ধূমকেতুর শিখা তিন ভাগে ভাগ করিয়াছেন। (১) দীর্ঘ ও ঋজু, (২) দীর্ঘ ও ইন্দ্রধনুবৎ বক্র, (৩) হ্রস্ব বক্র ও স্থূল। ধূমকেতু অর্থে এই শেযোক্ত দুই প্রকার comets বুঝায়। স্তত্রায়ণ বোধ হয় কেতু শব্দে প্রথম শ্রেণীর comets বুঝিতে হইবে। প্রথম শ্রেণীর শিখা তাদৃশ উজ্জ্বল নহে; এজন্য বোধ হয় সংহিতায় হ্রস্ব ও অচিরসংস্থিত বলা হইয়াছে। তৃতীয় শ্রেণীর শিখাযুক্ত ধূমকেতু প্রায় দেখিতে পাওয়া যায় না। দ্বিতীয় প্রকার—ধূমকেতুই—সম্ভাষ্য অধিক।

† একরূপ কেতু পঁচিশটি। এস্থলে উৎপল সাবধান করিবার উদ্দেশে বলিয়াছেন যে, সকল গুলিই যুগপৎ দৃশ্য হয় না, একটি মাত্র হয়।

‡ তৎকালে দর্পণ কি কেবল বর্ন্তুলাকার হইত? ডাঃ রাজেন্দ্রলালের Anti-  
quities of Orissa নামক গ্রন্থে বৃত্তাকার দর্পণের চিত্র ও বর্ণনা আছে। ইহা হইতে

কাস্তি বিশিষ্ট এবং কিরণান্বিত । ইহারা জ্ঞান কোণে দৃশ্য হয় । কোন কেতু শশিকিরণ রূপ্য তুষার কুমুদ বা কন্দপুষ্পবৎ অতি শুক্লবর্ণ ও শিখায়ুক্ত । ইহারা উত্তর দিকে দৃশ্য হয় । একটি কেতু ব্রহ্মার পুত্র । তাহার তিনটি শিখা এবং উদয়দিক্ অনিশ্চিত ।”

সংক্ষেপে বলিতে গেলে, কোনটার একটি বিপুল শুক্লবর্ণ তারা, কোনটার বা দুইটি ; কোনটার শিখা একটি, কোনটার দুই তিনটি ; কোনটার শিখা ঋজু, কোনটার বক্র ; কোনটার শিখা হ্রস্ব, কোনটার দীর্ঘ, ইত্যাদি ।

সাধারণ পাঠকের অবগতির নিমিত্ত বলা আবশ্যক যে, বরাহ যে সকল ধূমকেতু বা অশ্ব নৈসর্গিক ব্যাপার বর্ণনা করিয়াছেন, তৎসমুদয় কবিকল্পনোদ্ভূত নহে । তাহাদের শুভাশুভফলদাতৃত্বে অ বিশ্বাস করিলেও সেই ফলের কারণ সম্বন্ধে সন্দেহ করিবার কোন চেষ্টা নাই । ধূমকেতু দ্বারা আমাদের কোন ইষ্টানিষ্ট হয় কি না, তাহা বিচারসাপেক্ষ । স্ব স্ব ভ্রমণ পথে ঘুরিতে ঘুরিতে সূর্য্যের নিকটস্থ হইলেই তাহারা আমাদের দৃশ্য হয় । একটা বিপুলদেহ বস্তুর আবির্ভাবে আমাদের জগতের কোন ফল হয় না, এরূপ বলিতে পারা যায় না । তবে, আধুনিক মতে সে ফল প্রত্যক্ষযোগ্য নহে ।

আর্য্যগণ যাহা প্রত্যক্ষ করিয়াছিলেন, তাহারই ফলাফল বর্ণনা করিয়াছেন । গড়ে শতবর্ষে ৪।৫টি কেতু খালিচক্ষে দৃষ্টিগোচর হয় । খ্রীষ্টের ১ম হইতে ৫ম শতাব্দী পর্য্যন্ত ১৩২টি, এবং খ্রীষ্টের জন্মাবধি এ পর্য্যন্ত প্রায় ৫০০ ধূমকেতু দৃষ্ট হইয়াছে ( Newcomb ) । সুতরাং বহু প্রাচীন কাল হইতে যে আর্য্যগণ ধূমকেতু দৃষ্টি করিয়া আসিতেছিলেন, তাহারা কেতুর বহুবিধ রূপ না জানিবেন কেন ?

বোধ হয় বর্ত্তমান লাকার অর্থে গোলাকার নহে, বৃত্তাকার বুঝিতে হইবে । অর্থাৎ সকালে চতুরশ্র বা আয়তাকার দর্পণের ব্যবহার তত ছিল না ।

গ্রীক আরিষ্টটল বলিতেন, 'উর্দ্ধগত পার্থিব বাষ্প-বিশেষ প্রজ্জলিত হইয়া ধূমকেতুরূপে দীপ্যমান হয়। টলেমৌ তাঁহার 'মাজিস্তি' গ্রন্থে ধূমকেতু নির্দেশ করেন নাই। সম্ভবতঃ প্রাচীন যবনেরা ধূমকেতুকে দিব্য পদার্থ বলিয়া বিবেচনা করিতেন না।

আস্তরিস্ক জ্যোতিঃ পদার্থের মধ্যে উদ্ধা প্রধান। উহারা দ্বিষ্য উদ্ধা অশনি বিদ্যাৎ ও তারা, এই পাঁচ নামে কথিত হইয়া থাকে। অর্থাৎ এই সকলের সামান্য নাম উদ্ধা হইলেও বিভিন্ন।

“দ্বিষ্য \* উদ্ধা, কৃশ, অল্পপুচ্ছ প্রজ্জলিত অঙ্গার-সদৃশ; দুই হস্ত দীর্ঘ, কিন্তু যেখানে আরম্ভ সেখান হইতে ৪০ হাত অধিক অস্তরে দৃশ্য হয়। উদ্ধার শিরঃ বিশাল কিন্তু পুচ্ছ সূক্ষ্ম। উহা পড়িতে পড়িতে বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়া পুরুষপ্রমাণ দীর্ঘ হয়। উদ্ধার বহুভেদ আছে। অশনি, মনুষ্য-গজ-অশ্ব-মৃগ-পাষণ-গৃহ-তরু-পশুর উপরে মহাশব্দে পতিত হয়। দরাতলে পড়িলে চক্রবৎ ভ্রমণ করিয়া তাহাকে বিদারণ করে। বিদ্যাৎ, সহসা তটতট শব্দ সহ প্রাণিগণের ত্রাস উৎপাদন করিয়া জীব ও ইন্ধনের উপরে পতিত হইয়া জলিয়া উঠে। বিদ্যাৎের আকার কুটিল ও বিশাল। তারা হস্তপ্রমাণ দীর্ঘ, শ্বেত কিংবা তাম্রবর্ণ, পদ্ম সূত্র সদৃশ অতি সূক্ষ্ম। আকাশে আকৃষ্ট হইয়া তারা তির্য্যক্ অধঃ বা উর্দ্ধ দিকে গমন করে।”

পুনশ্চ, “আকাশ হইতে প্রভূত উদ্ধা পতিত হয়। কোন কোনটা পতিত হইবার সময় যুদ্ধকালে বীরগণের সিংহনাদ, বাহর আশ্ফোট, কিংবা উচ্চ বাদ্য গীত শব্দের জ্বায় শব্দ করে। কোন কোনটা আকাশে অনেকক্ষণ থাকে, কোনটা দণ্ডাকার।” ইত্যাদি

এই সকল বিবরণ পাঠ করিলে জানা যায়, দ্বিষ্য, উদ্ধা, ও তারা—

\* দ্বিষ্য শব্দের সামান্ত অর্থ নক্ষত্র। এই অর্থ স্বর্ধাসিদ্ধান্তে ব্যবহৃত হইয়াছে।

ইহারা আধুনিক সময়ে কথিত উদ্ধা । প্রচলিত ইংরাজি বিভাগানুসারে তারাগুলি shooting stars, ধিষ্মা ও উদ্ধা meteors । ধিষ্মা ও উদ্ধার মধ্যে প্রভেদ আছে । উদ্ধা পড়িবার সময় শব্দ করে । সুতরাং এতদ্বারা প্রাচীনেরা detonating meteors or bolides বুঝিতেন ।\*

আপাততঃ মনে হয়, অশনি ও বিদ্যুৎ একেরই দ্বিবিধ প্রকার । কিন্তু অশনি অর্থে উৎপল ‘অশ্মবর্ষণ মুক্কা ভেদো বা’ করিয়া সন্দেহ নিরাকৃত করিয়াছেন । অতএব এগুলি meteorites or aerolites বলিয়া বোধ হয় ।

বিদ্যুৎ ও অশনির অপর অর্থ আছে । সেই অর্থেই আমরা ঐ দুই শব্দ প্রয়োগ করিয়া থাকি । এতৎ সম্বন্ধে পূর্বে বলা গিয়াছে ( ৩৫৩পৃঃ ) ।

### ৭৪ নক্ষত্র ।

আজকাল বাঙ্গালায় যাহাকে নীহারিকা ( nebula ) বলি, আর্য্যগণ তাহা দেখিয়াছিলেন কি ? ইহঁকা তারাগণের দক্ষিণ ভাগস্থিত নীহারিকা ( Great Nebula in Orion ) দূরবীক্ষণ ব্যতীতও দৃষ্ট হয় । ভাস্কপদার উত্তর দিকস্থ নীহারিকাও ( Queen Nebula ) তীক্ষ্ণ দৃষ্টির বহির্ভূত নহে । আর্য্যগণ ইহঁকা লইয়া কত কি আখ্যান রচনা করিয়াছিলেন, অথচ সেই সকল তারার নিকটস্থ আকাশে দৃষ্টিপাত করেন নাই, এরূপ মনে করা কঠিন ।

বৃহৎসংহিতার কেতুচারাধ্যায়ে আছে,

তারাঞ্জুনিকাশা গগকা নাম প্রজ্ঞপতেরষ্টৌ ।

দে চ শতে চতুরধিকে চতুরশা ব্রহ্মসন্তানাঃ ॥

\* উদ্ধার উৎপত্তি সম্বন্ধে আধুনিক বিজ্ঞান বড় কিছু স্থির সিদ্ধান্তে আসিতে পারে নাই । পূর্বকালে উহা যে একেবারে অজ্ঞাত থাকিবে, তাহা বিচিত্র নহে । বর্য্যাহ লিখিয়াছেন, মনুষ্যেরা স্বর্গে শুভফল ভোগ করিয়া ভূমিতে পতিত হইবার সময় উদ্ধাক্রমে দৃশ্য হইলেন ।

অর্থাৎ গণক নামক আটটি কেতু আছে, তাহারা প্রজাপতির পুত্র । দেখিতে তাহারা তারাপুঞ্জনিকাশ—তারাপুঞ্জাকার । আর, দুই শত চারি চতুরস্রাকার কেতু আছে, তাহারা ব্রহ্মার সন্তান ।

উৎপলভট্ট গর্গ হইতে উদ্ধার করিয়াছেন,

তারাপুঞ্জ প্রতীকাশ্য স্তারামণ্ডলসংস্থিতাঃ ।

প্রাজাপত্য গ্রহাস্থেষ্টী গণকা ভয়বেদিনঃ ॥

ত্র্যশ্বা বা চতুরস্রা বা সশিখাঃ শ্বেতরশ্ময়ঃ ।

দ্বৈ শতে চতুরশ্চৈব ব্রহ্মজা ভয়দাশ্চ তে ॥

ইহারা তারাপুঞ্জ নহে, কিন্তু দেখিতে তারাপুঞ্জের মত । কিরূপ আকৃতি ? বরাহ বলেন, চতুরস্রাকার ; গর্গ বলেন, ত্র্যশ্ব কিংবা চতুরস্র কিংবা সশিখ । ধুমকেতু ত্র্যশ্ব বা চতুরস্রাকার দেখা যায় না । গর্গ স্পষ্ট বলেন, ইহারা তারামণ্ডলে দৃশ্য হয়, অর্থাৎ অস্তরিক্ষে নহে । ৮টি প্রজাপতির সন্তান । দক্ষ প্রজাপতির মৃগশিরঃ লইয়া অনেক আখ্যান পৌরাণিক জ্যোতিষে পাওয়া গিয়াছে । প্রজাপতি অর্থে মৃগশিরা নক্ষত্র বুঝিতে আপত্তি কি ? এই সকল বিষয় বিবেচনা করিলে মনে হয়, গণক কেতু অর্থে হয়ত বা আধুনিক নামের নীহারিকা বুঝাইত । হয়ত বা এতদ্বারা সূক্ষ্ম তারাপুঞ্জ ব্যক্ত হইত । কিন্তু খালি চক্ষে নীহারিকা সূক্ষ্ম তারাপুঞ্জাকার ব্যতীত আর কি দেখায় ? \*

\* এই অনুমানের একটি বিরুদ্ধ প্রমাণ আছে । গণক কেতু সমূহ অন্তর্ভুক্তকারী । উৎপল টিপ্পনী করিয়াছেন, ইহারা অনিয়তদিক্ সম্ভ্রতাঃ—অর্থাৎ কোন দিকে দৃশ্য হইবে তাহার ঠিকানা নাই । কিন্তু তেমনই কোন কোন নক্ষত্র গ্রহও অন্তর্ভুক্তকারী আছে । উৎপলের টিপ্পনীর গুরুত্ব স্বীকার করি, কিন্তু উৎপলের ব্যাখ্যা দেখিলে তাহাকে একজন সাংহিত্যিক বলিয়া বোধ হয় না । তিনি অনেক সংহিতা সংগ্রহ ও পাঠ করিয়াছিলেন বটে, কিন্তু সংহিতার বিষয়ে নিজের জ্ঞানের পরিচয় দেন নাই ।

এই সমস্ত অনুমান ত্যাগ করিয়া এক্ষণে নক্ষত্র ও তারার বিবরণ দেওয়া যাইতেছে। নক্ষত্র ও তারা শব্দের অর্থ কি ?

দীক্ষিত মহাশয় দেখাইয়াছেন যে, ঋক্ সংহিতার দুইস্থলে ( ১। ৫০।২, ১০।৬৮।১১ ) সামান্য তারকা অর্থে নক্ষত্র শব্দ ব্যবহৃত হইয়াছে। একস্থলে দৌরিব স্ময়মানো নভোভিঃ আছে। এখানে নভঃ শব্দের অর্থ তারকা বলিয়া বোধ হইতেছে। অন্যত্র ( ১০।৮৫।২ ) আছে, অথো নক্ষত্রাণামেষামুপস্থে সোম আহিতঃ—নক্ষত্র দিগের মধ্যে সোম স্থাপিত হইয়াছে। এখানে নক্ষত্র শব্দে চন্দ্রমার্গের নক্ষত্র বুঝা যাইতেছে। অন্যত্র ( ২।৩৪।২, ৪।৭।৩ ), তারকা অর্থে স্তু শব্দের প্রয়োগ আছে। স্তু ধাতুর অর্থ বিক্ষেপ ; কিরণ বিক্ষেপ করে বলিয়া স্তু ।

কিন্তু তৈত্তিরীয় সংহিতায় ( ৭।৫।২৫ ) মেঘ্য অখের রূপ বর্ণনস্থলে আছে, নক্ষত্রাণি রূপং তারকা অস্থানি। এতদ্বারা জানা যাইতেছে যে, তৈত্তিরীয় সংহিতা রচনা সময়ে নক্ষত্র ও তারা শব্দের মধ্যে প্রভেদ করা হইত। তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে ( ২।৭।১৮।৩ ) দেখা যায়, যাহা ক্ষত্র হয় না, তাহা নক্ষত্র। নিরুক্ত বলেন, নক্ষতি অর্পে গতি কৰ্ম্ম। উক্ত ব্রাহ্মণের অন্যত্র ( ১।৫।২ ) এইরূপ আছে, সলিলং বা ইদমন্তরাসীৎ ॥ যদন্তরন্ ॥ তন্তারকাণাং তারকত্বং ॥ যো বা ইহ যজ্ঞতে ॥ অমুং স লোকং নক্ষতে ॥ তন্নক্ষত্রাণাং নক্ষত্রত্বং ॥ দেবগৃহা বৈ নক্ষত্রাণি ॥—অর্থাৎ মধ্যে সলিল ছিল। তাহার তরণহেতু তারকার তারকত্ব। যিনি ইহাতে যজ্ঞ করেন, তিনি সেই লোকে গমন করেন ; এনিমিত্ত নক্ষত্র দিগের নক্ষত্রত্ব। নক্ষত্র সমূহ দেবতার গৃহ। ইত্যাদি

এখানে তারকা ও নক্ষত্র শব্দ দ্বয়ের ব্যুৎপত্তি পাওয়া গেল। পূর্ব-কালে লোকে বিশ্বাস করিত যে, পুণ্যাত্মা ব্যক্তি এই লোক হইতে স্বর্গে গিয়া তারা ও নক্ষত্র হইরা থাকেন। বায়ু মন্ত্র লিঙ্গাদি পুরাণমতে



“এই লোক হইতে ঐ লোকে স্ক্রুতাস্থাদিগের তরণ হেতু তারকা ।  
শুরুত্ব হেতু ইহাদের অপর নাম শুক্রিকা ।” (২৬২ পৃঃ) ।<sup>৩২</sup>

নক্ষত্র শব্দ সম্বন্ধে মৎস্য পুরাণ বলেন,

ন ক্ষীয়তে যতস্তানি তস্মান্নক্ষত্রতা স্মৃতা ॥

অর্থাৎ নক্ষত্র সমূহের ক্ষয় নাই বলিয়া নাম নক্ষত্র হইয়াছে ।  
বাচস্পতি বলেন, ন ক্ষীয়তে ক্ষয়তে বা ; শব্দকল্পদ্রুম মতে, নক্ষতি  
শোভাং গচ্ছতি স্থানাং স্থানান্তরং গচ্ছতি বা । ডাঃ মার্টিন হোগ  
বলেন, নক্=আগমনে ; নক্ষত্র=যদ্বারা বা যেখানে আগমন করা  
যায় । কিংবা নক্=নক্ত=রাত্রি, এবং সত্র=নত্র ; উভয়ে মিলিয়া  
রাত্রির নিমিত্ত আবাস । চীনদিগের সিউ এবং আরবীরদিগের মন্জিল  
শব্দের অর্থ যেখানে থাকা বায় বা আবাস । অর্থাৎ নক্ষত্র সমূহ চন্দ্রের  
থাকিবার স্থান । ঋগ্বেদেও নক্ষত্র সোমের গৃহ । এই সমুদয় প্রাচীন  
বাক্য হইতে বুঝা যাইতেছে যে, সর্বপ্রথমে তারা ও নক্ষত্র শব্দের মধ্যে  
তাদৃশ প্রভেদ করা হইত না । পরে নক্ষত্র শব্দে চন্দ্র মার্গের কতকগুলি  
তারকা বুঝাইত । উভয় নামের সহিত পৌরাণিক বিশ্বাস জড়িত  
থাকিলেও ক্রমে নক্ষত্র নাম জ্যোতিষিক সংজ্ঞা স্বরূপ ব্যবহৃত হইতে  
আরম্ভ করিয়াছিল । পরে নক্ষত্র অর্থে রবি পথের ২৭ ভাগের এক  
ভাগ হইয়াছে ।

বায়ু পুরাণ নক্ষত্র ও গ্রহ বলিয়া ক্ষান্ত হন নাট ; যেখানেই  
নক্ষত্র ও গ্রহের উল্লেখ আছে, প্রায় সেইখানেই তারারও উল্লেখ

<sup>৩২</sup> এখানে আর একটি কথা উল্লেখ যোগ্য । দেবগৃহা বৈ নক্ষত্রাণি হইতে স্পষ্ট  
প্রতীতি হইবে যে, দেব অর্থে নক্ষত্র সকারী প্রত্যক্ষ প্রকাশমান গ্রহ । এই হেতু দীক্ষিত  
মহাশয় মনে করেন যে, গৃহাভীতি গ্রহ :—এই প্রকার ব্যুৎপত্তি হইতে শুক্রাদি তেজোময়  
দেবতার নাম গ্রহ হইয়াছিল ।

আছে। রঘুবংশের নক্ষত্রতারাগ্রহ-সঙ্কল্যাপি সকলেরই স্মরণ আছে। এইরূপ আমরাও গ্রহ নক্ষত্র তারা শব্দত্রয় একত্র ব্যবহার করিয়া থাকি। সুতরাং নক্ষত্র ও তারার মধ্যে প্রভেদ করিয়া থাকি। নক্ষত্র বলিতে প্রায়ই রাশিচক্রস্থ ২৭ বা ২৮ নক্ষত্র বুঝিয়া থাকি। তারা অর্থে অত্যাশ্রিত জ্যোতিঃ। কিন্তু সপ্তর্ষি নক্ষত্র, ধ্রুব নক্ষত্র বলিতেও নিষেধ নাই। অথচ এগুলি রাশিচক্রের বাহিরে অবস্থিত। সবদিক্ দেখিলে নক্ষত্র শব্দে পরস্পর নিকটস্থ কতকগুলি তারা বুঝায়। এই অর্থই বেদ-সংহিতাকালে ছিল, এবং তাহা হইতে পরে নক্ষত্র শব্দের বিশেষ অর্থ দাঁড়াইয়াছে। এই বিশেষ অর্থে নক্ষত্র শব্দ রাশিয়া চন্দ্র পথের বাহিরের নক্ষত্র বুঝাইতে উপনক্ষত্র শব্দ প্রয়োগ করিলে সকল দিক্ রক্ষা হয়।\*

আমাদের আর্য্যগণ আকাশের তারা গণনা করিতে প্রয়াসী হন নাই, কিংবা নভোমণ্ডলস্থ সমুদয় তারাকে নক্ষত্রে বিভক্ত করিতে চেষ্টা করেন নাই। এ বিষয়ে প্রাচীন যবন জ্যোতিষীরা আমাদের জ্যোতিষিগণকে পরাজিত করিয়াছিলেন। পাশ্চাত্য খ-গোলকে যে ৬৭টি নক্ষত্র কল্পিত হইয়া থাকে, তাহাদের ৪৮টি টলেমী দিয়াছিলেন। তাঁহার পূর্বে হিপার্ক গ্রীঃ পূঃ ১৫০ অব্দে ১০৮০টি তাবার স্থান ও প্রভা দিয়া এক তারা-নির্ণয় প্রস্তুত করিয়াছিলেন। টলেমী তাঁহার ‘মাজিস্ত’ গ্রন্থে ১০৩০টি তারার অবস্থান দিয়াছেন।

আমাদের আর্য্যগণ নক্ষত্রচক্রস্থিত তারা লইয়াই সন্তুষ্ট ছিলেন। পূর্বে বলা গিয়াছে, জ্যোতিষের যতটুকুতে নিতা প্রয়োজন হয়; তাঁহারা তাহাতেই সন্তুষ্ট থাকিতেন। এইজন্ত নক্ষত্রচক্রস্থিত ২৭।২৮টি নক্ষত্র

\* নক্ষত্র=lunar asterism or constellation, তারা=star, উপনক্ষত্র=constellation in general.

বর্ণনা করিয়া অনন্ত আকাশের অসংখ্য তারার বিষয় কিছুই বলেন নাই। তবে, সপ্তর্ষি, ধ্রুব, ব্রহ্মহৃদয়, প্রজাপতি, অগ্নি, মৃগশ্যা, অগস্ত্য প্রভৃতি যে সকল নক্ষত্র গণিত-জ্যোতিষের আরম্ভের পূর্বাধি আখ্যা সমাজে নানা কারণে পরিচিত ছিল, এমন দুই চারিটিরও উল্লেখ পাওয়া যায়। তর্তারাজ তৈমুরলঙ্গের পুত্র উলুখ বেগ পঞ্চদশ শতাব্দীতে সমরকন্দ নগরে তারাসমূহের অবস্থান দেখিয়া এবং টলেমীর তারানির্ঘণ্ট সংশোধন করিয়া আর এক তারানির্ঘণ্ট প্রস্তুত করেন। কিন্তু আমাদের জ্যোতিষে প্রাচীন কালেও যতগুলি তারা পরিচিত ছিল, বর্তমান সময়েও ততগুলি রহিয়াছে। সংহিতায় এত কথা আছে, কিন্তু সপ্তর্ষি ও অগস্ত্য এবং রাশিচক্রের ২৮টি নক্ষত্র ব্যতীত অত্রের বর্ণনা নাই। আশ্চর্য্যের বিষয়, সপ্তর্ষি এবং সুদূরস্থিত অগস্ত্যের শুভাশুভ ফলদাতৃত্ব বিবেচিত হইয়াছে, অথচ তদ্বৎ আরও কত নক্ষত্র পরিত্যক্ত হইয়াছে। বেদে সপ্তর্ষি ও অগস্ত্যের উল্লেখ আছে, বোধ হয়, সেই জন্ত ইহারা এত প্রসিদ্ধি লাভ করিয়াছিল। এমন কি, আধুনিক জ্যোতির্বিৎ চন্দ্রশেখরও সিদ্ধান্তোক্ত নক্ষত্র ছাড়িয়া ভপঞ্জরের অগ্রাগ্র নক্ষত্রের প্রতি মনোযোগী হয়েন নাই।

পুরাণে কয়েকটি নক্ষত্র ও তারা লইয়া উপাখ্যান রচিত হইয়াছে। তৎসমুদয় পৌরাণিক জ্যোতিষে বর্ণনা করা গিয়াছে। উপাখ্যান ত্যাগ করিয়া সংহিতা ও সিদ্ধান্তে যে সকল তারা ও নক্ষত্রের উল্লেখ আছে, তৎসমুদয় এখানে বিবৃত করা যাইতেছে।

অশ্বিনাদি নক্ষত্র সমূহের নাম সকলেই জানেন। কোন্ কোন্ তারা লইয়া এক এক নক্ষত্র, তাহা স্থূলতঃ নির্দেশ করিতে পারা যায়। কিন্তু প্রত্যেক নক্ষত্রের তারাসমূহ নির্দেশ করায় কয়েকটি বিঘ্ন আছে। ভিন্ন ভিন্ন সময়ে ভিন্ন ভিন্ন জ্যোতিষী যাবতীয় নক্ষত্রের তারা-সংখ্যা একমত ছিলেন না। সকলের কল্পিত আকারও এক ছিল না।

সিদ্ধান্তে প্রত্যেক নক্ষত্রের প্রধান তারার স্থান নির্দিষ্ট আছে । কিন্তু প্রত্যেক নক্ষত্রের তারাসমূহের নাই । কোন কোন স্থলে যোগ-তারার স্থান নির্দেশেও প্রভেদ দেখা যায় । এই সকল বিষয় অয়নাংশ প্রস্তাবে বলা যাইবে । সম্ভ্রুতি নক্ষত্র ও তারা পরিচয় করা যাউক । আমাদের নক্ষত্র মানচিত্র নাই । তৎসাহায্যে যত সহজে নক্ষত্র ও তারা পরিচিত হয়, অতঃ কোন ক্রমে তেমন হয় না । এজন্ত ইংরাজি মানচিত্রের নক্ষত্র ও তারার নামের সাহায্য লওয়া গেল । পাঠকের সুবিধার নিমিত্ত এই পুস্তকের শেষে নক্ষত্র মানচিত্র যোজিত করা যাইবে ।

অশ্বিন্যাদি নক্ষত্রের নাম এই,—

১	২	৩	৪	
অশ্বিনী ভরণী চৈব কৃত্তিকা রোহিণী তথা ।				
৫	৬	৭	৮	
মৃগশীর্ষস্তথা চার্দ্রা পূনর্বস্কক পুষ্যকৌ ॥				
৯	১০	১১	১২	
অশ্লেষা চ মঘা পূর্ষফল্গুহস্তরফল্গুনী ।				
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭
হস্তা চিত্রা তথা স্বাতী বিশাখা চানুরাধিকা ॥				
১৮	১৯	২০	২১	
জ্যেষ্ঠা মূলং তথাষাঢ়ে পূর্বোত্তরপদাদিকে ।				
২২	২৩	২৪	২৫	
শ্রবণা চ ধনিষ্ঠা চ শতভিষাদ্যভাদ্রিকা ॥				
২৬	২৭			
উত্তরাভাদ্রপদা রেবতী ভানি চ ক্রমাৎ ।				

এতদ্ভিন্ন অভিজিৎ আর একটি। ইহার স্থান শ্রবণা ও ধনিষ্ঠার মধ্যে। কিন্তু গণনায় ০ বলা হইয়া থাকে। এই ২৮টি নক্ষত্রের এক এক অধিপতি বা দেবতা কল্পিত হইয়া থাকে। এই সকল নক্ষত্রের নাম, দেবতা, এবং কোন কোন নক্ষত্রের রূপ ও নামের ব্যুৎপত্তি প্রথমে তৈত্তিরীর সংহিতায় (৪।৪।১০) ও তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে (১।৫।১) পাওয়া যায়। অবশ্য কৃত্তিকা হইতে নাম আছে। নক্ষত্র সমূহের বিশেষ বর্ণনস্থলে এই সকল শ্রুতির প্রমাণ উদ্ধৃত হইবে। একটি কথা বিশেষ উল্লেখযোগ্য। এই যজুর্বেদে যে নক্ষত্রক্রম দেখা যায়, তাহাই বর্তমান কাল পর্য্যন্ত চলিয়া আসিতেছে। তবে, যজুর্বেদের সময় হইতে আমাদের নক্ষত্রচক্রের সৃষ্টি নিঃসন্দেহে বলা যাইতে পারে। এমন কি, দীক্ষিত মহাশয় দেখাইয়াছেন, ঋক্‌সংহিতাতেও ঐ ক্রমের আভাস পাওয়া যায়। উক্ত সংহিতার অথাস্থ হৃদস্তে গাবোজুত্বোঃ পর্যুত্রে (১০.৮.৫।১২), অপিচ অথর্বসংহিতায় মধাস্থ হৃদস্তে গাবঃ ফল্লনীষু ব্যুত্রে (১৪।১।১০) হইতে অঘা=মঘা, অজুর্নী=ফল্লনী স্পষ্ট বুঝা যাইতেছে। আরও স্পষ্ট হইতেছে যে, মঘার পর ফল্লনী— এই ক্রম ঋক্‌সংহিতার সময়েই বিধিবদ্ধ হইয়াছিল (জ্যোতির্বিদ্যার আদান প্রদান প্রস্তাব)।

এই সকল নক্ষত্রাধিপ এত প্রসিদ্ধ যে, নক্ষত্রের নাম না করিয়া তাহার অধিপতির নাম করিলেই চলে। এখানে একত্রে নক্ষত্রাধিপের নাম দেওয়া গেল।

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭ ৮ ৯ ১০

অশ্বি যম দহন কমলজশশিশূলভৃদদিতি জীব ফণি পিতরঃ।

১১ ১২ ১৩ ১৪ ১৫ ১৬ ১৭

ঘোনার্যমদিনকুৎস্থষ্ট পবন শক্রাণ্মিত্রাশ্চ ॥

১৮ ১৯ ২০ ২১ ০ ২২ ২৩ ২৪

শক্রোনিষ্ঠাতি স্তোয়ং বিম্বে ব্রহ্মা হরিবর্ষবর্ষণঃ ।

১ ২৫ ২৬ ২৭

অজপাদোহর্বিবুধাঃ পুষা চেতীশ্বর ভানাম্ ॥

অর্থাৎ, অশ্বিনীর অধীশ অশ্বিনীকুমারদ্বয়, ভরণীর যম, কৃত্তিকার অগ্নি, রোহিণীর ব্রহ্মা, মৃগশিরার চন্দ্র, আর্দ্রাব রুদ্র বা মহাদেব, পুনর্বসুর অদিতি, পুষ্যার বৃহস্পতি, অশ্লেষার সর্প, মঘার পিতৃগণ, পূর্বফল্গুনীর ভগ ( আদিত্য বিশেষ ), উত্তরফল্গুনীর অর্বমা ( আদিত্য বিশেষ ), হস্তার রবি, চিত্রারঋষ্ঠী ( বিশ্বকর্মা ), স্বাতীর পবন, বিশাখার ইন্দ্রাগ্নি, অনুরাধার মিত্র ( আদিত্য বিশেষ ), জ্যেষ্ঠার ইন্দ্র, মূলার নিষ্ঠাতি ( রাক্ষস ), পূর্বাষাঢ়ার জল, উত্তরাষাঢ়ার বিম্বদেব, অভিজিতের বিধাতা, শ্রবণার বিষ্ণু, ধনিষ্ঠার বসুগণ ( অষ্ট ), শততারকার বর্ষণ, পূর্বভাদ্রপদার অজপাৎ ( আদিত্য বিশেষ ), উত্তরভাদ্রপদার অর্বিবুধা ( আদিত্য বিশেষ ), রেবতীর পুষা ( আদিত্য বিশেষ ) ।

এই সকল নক্ষত্রের কোনটিতে একটি, কোনটিতে দুই বা অধিক তারা আছে । নক্ষত্রের তারাসংখ্যা বিষয়ে সকল সিদ্ধান্ত একমত নহেন । পরে প্রধান প্রধান মত দেওয়া যাইতেছে । বরাহ প্রাচীনকালের জ্যোতিষী, এবং তাঁহার অভ্যুদয় সময় যেমন জানা গিয়াছে, শাক্য সংহিতাদি যাহাতে নক্ষত্রের তারাসংখ্যা পাওয়া যায়, তৎসমুদয়ের সময় তেমন জানা যায় নাই । এ সকল বিষয়ে প্রাচীন গ্রন্থই অধিক প্রামাণ্য বলিয়া এখানে বৃহৎসংহিতা হইতে তারাসংখ্যা একত্রে প্রদত্ত হইল ।

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭ ৮ ৯ ১০ ১১ ১২

শিখি গুণ রসে জিহ্না নল শশি বিষয় গুণ ঠু পঞ্চ বসু পক্ষাঃ ।

১৩ ১৪ ১৫ ১৬ ১৭ ১৮ ১৯ ২০ ২১ ২২

বিষ যৈক চন্দ্র ভূতা ণ বাগ্নি ক্রত্বা শ্বি বসু দহনাঃ ॥

২৩ ২৪ ২৫ ২৬ ২৭

ভূত শত\* পক্ষ বসবো দ্বাত্রিংশচেতি তারকামানম্।

ক্রমশোঃ স্থিন্যাদীনাং কালস্তারাঃ প্রমাণেন ॥ †

কিন্তু নক্ষত্রের তারা সংখ্যা ও একটি প্রধান তারার (যোগ-তারার)\* ঋষক ও বিক্ষেপ জানিলেই নক্ষত্রটি পাওয়া যায় না। এজন্য কয়টি তারায় কোন্ নক্ষত্র, এবং তারাগণ রেখা দ্বারা যোগ করিলে কি প্রকার আকার দেখা যায়, এই দুই আবশ্যক হয়। নক্ষত্রের তারা-সংখ্যায় যেমন ভেদ আছে, তেমনিই আকার কল্পনাতেও আছে। এখানে শ্রীপতির রত্নমালা হইতে নক্ষত্রের আকার ও তারাসংখ্যা দেওয়া গেল।

তুরগমুখসদৃশং যোনিরূপং ক্ষুবাভং

শকটসমমতৈগশ্চোক্তমাদেন তুলাং।

মণিগৃহ শর চক্রাভানি শালোপমাভং

শয়নসদৃশমশ্চাচাপি পর্য্যঙ্কতুলাং ॥

\* এখানে উৎপল লিখিয়াছেন, “শতং শতভিষজঃ। কেচিচ্ছরাঃ পক্ষেতি পঠন্তি।” এই সকল আক্ষিক শব্দের অর্থ এই পুস্তকের পরিশিষ্টে দেষ্টব্য।

† এখানে বলা আবশ্যক যে, যে নক্ষত্রে যতগুলি তারা আছে, তদনুসারে বিবাহাদিতে বর্ষকল গণিত হইয়া থাকে। এজন্য সংহিতায় নক্ষত্রের তারা সংখ্যা প্রদত্ত হইয়া থাকে।

\* সতারাগণন্যে তু যা তারা দীপ্তিমন্তরা।

যোগতারেতি সা শ্রোক্তা নক্ষত্রাণাং পুরাতনৈঃ।

বৃঃ-সং-জীকায় উৎপল।

উপরে নক্ষত্র ও তারা শব্দের যে প্রয়োগ বলা গিয়াছে তাহা এই শ্লোক হইতেও প্রকাশ পাইতেছে। অর্থাৎ অনেকগুলি তারাতে নক্ষত্র, হুতরাং নক্ষত্র = Constellation।

হস্তাকারমতঃ মৌক্তিকসমং চান্যং  
 প্রবালোপমং দ্বিষ্যং তোরণবৎ স্থিতং  
 বলিনিভং সংকুণ্ডলাভং পরং ।  
 ক্রুন্ধ্যৎ কেসরিণঃ ক্রমেণ সদৃশং শ্যাসমানং পরং  
 চান্যদ্যন্তিবিধাণবৎস্থিতমতঃ শৃঙ্গাটকব্যক্তি চ ॥  
 ত্রিবিক্রমাভং চ মৃদঙ্গরূপং বৃত্তং ততোহন্যদ্ যমলদ্বয়াভম্ ।  
 পর্যঙ্করূপং মুরজানুকারি চেত্যেবমখ্যাতিভচক্ররূপং ॥  
 বহি ৩ ত্রি ৩ ঋত্বি ৬ যু ৫ গুণে ৩ নু ১ ক্রতা ৪ গ্নি-  
 ভূত ৫ বাণা ৫ ক্ষি ২ নেত্র ২ শর ৫ ভূ ১ কু ১ যুগা ৪  
 ক্রি ৪ রামাঃ ৩ । ক্রদ্রা ১১ ক্রি ৪ রাম ৩ গুণ ৩  
 বেদ ৪ শত ১০০ দ্বি ২ যুগ্মং ২ দস্তা ৩২ বুধৈর্নির্গদিতাঃ  
 ক্রমশোভিতারাঃ ॥

নিম্নে নক্ষত্র সমূহের আকার ; এবং বরাহ ও লল্ল, রত্নমালা ও  
 জ্যোতির্বিদ্যভরণ মতে নক্ষত্র সমূহের তারা সংখ্যা লিখিত হইল ।

নক্ষত্র	আকার	তারা সংখ্যা ( বরাহ )	তারা সংখ্যা লল্লশ্রীপতি ইত্যাদি
১ । অশ্বিনী	...	অশ্বমুখ ... ২	... ৩
২ । ভরণী	...	যোজ্ঞাকার ... ৩	... ৩
৩ । কৃত্তিকা	...	ক্ষুর ... ৬	... ৬
৪ । রোহিণী	...	শকট ... ৫	... ৫
৫ । মৃগশিরা	...	মৃগশির ... ৩	... ৩
৬ । অর্দ্রা	...	মণি ... ১	... ১
৭ । পুনর্বসু	...	গৃহ ... ৫	... ৪
৮ । পুষ্যা	...	বাণ ... ৩	... ৩



৯।	অশ্বেষা	...	চক্র	...	৬	...	৫
১০।	মঘা	...	শালা	...	৫	...	৫
১১।	পুং ফল্গুনী	...	শয্যা	...	৮	...	২
১২।	উঃ ফল্গুনী	...	মঞ্চ, শয্যা	...	২	...	২
১৩।	হস্তা	...	হস্ত	...	৫	...	৫
১৪।	চিত্রা	...	মুক্তা	...	১	...	১
১৫।	স্বাতী	...	প্রবাল	...	১	...	১
১৬।	বিশাখা	...	তোরণ	...	৫	...	৪
১৭।	অশুরাধা	...	বলি	...	৪	...	৪
১৮।	জ্যেষ্ঠা	...	কুণ্ডল	...	৩	...	৩
১৯।	মূলা	...	সিংহপুচ্ছ	...	১১	...	১১
২০।	পুঃ আষাঢ়া	...	মঞ্চ	...	২	...	৪
২১।	উঃ আষাঢ়া	...	হস্তিদন্ত	...	৮	...	৪
০।	অভিজিৎ	...	শৃঙ্গাটক	...	৩	...	৩
২২।	প্রবণা	...	জিগদ	...	৩	...	৩
২৩।	ধনিষ্ঠা	...	সুদঙ্গ	...	৫	...	৪
২৪।	শতভিষা	...	চক্র	...	১০০	...	১০০
২৫।	পুঃ ভাদ্রপদা	...	যমলদ্বয়	...	২	...	২
২৬।	উঃ ভাদ্রপদা	...	শয্যা	...	৮	...	২
২৭।	রেবতী	...	সুদঙ্গ	...	৩২	...	৩২

এক্ষণে এই সমস্ত ভূমিকা শেষ করিয়া এক এক নক্ষত্র আলোচনা করা যাউক।

১। অশ্বিনী।—ঋগ্বেদে অশ্বিনয় সপ্তকে অনেক ঋক রচিত হইয়াছে। তাঁহারা কে বা কোন্ প্রাকৃতিক ঘটনার রূপক, তাহা এখানে বিচারের প্রয়োজন নাই। তাঁহারা যে দুইটি, তাহাই এখানে জানা আবশ্যক। পুরাণে দুইটি ব্যতীত তিনটি অশ্বিনীকুমার নাই। অমর-

কোষে ‘অশ্বযুজ্জ্’ অশ্বিনীর প্রতিশব্দ । তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে অশ্বযুজ্জো, এবং প্রাচীন জ্যোতিষ শাস্ত্রেও ‘অশ্বিনৌ’, ‘অশ্বযুজ্জো’ এই প্রকার দ্বিবিচনাস্ত পদ পাওয়া যায় । বরাহ ও সাকল্য সংহিতার মতে ২ টি তারায় অশ্বিনী নক্ষত্র । অশ্বিনী নক্ষত্রের অধিপতি অশ্বি । বেদে সূর্য্যের রশ্মির নাম অশ্ব ।

তবেই দেখা যায়, প্রাচীন জ্যোতিষে ২টি তারায় অশ্বিনী নক্ষত্র কল্পিত হইয়াছিল । প্রথমে তবে অশ্বিনীর অশ্ববদন সাদৃশ্য ছিল না, অশ্বিনী অর্থে দুইটি জ্যোতিঃ মাত্র বুঝাইত । ক্রমে আর একটি যুক্ত হইয়াছে । অশ্বী হইতে হয়ত ক্রমে ৩টি তারায় অশ্বমুখ হইয়াছে । ঋগ্বেদে (১৮:৪) অশ্বিনয়ের ত্রিকোণ রথের তিনটি চক্র বর্ণিত আছে । তাঁহাদের সঙ্গে আরও অনেক তিনের সম্বন্ধ আছে । ইহা হইতেও হয়ত অশ্বিনী নক্ষত্র দুইটি তারার পরিবর্তে কালক্রমে তিনটি তারা আসিয়া পড়িয়াছে । কোন্ ২টি বা ৩টি তারা লইয়া অশ্বিনী ? ইহা নির্ণয় করিবার পক্ষে তিন প্রকার আধার আছে । (১) পরস্পরাগত কথা, (২) সিদ্ধান্তোক্ত স্থাননির্দেশ, (৩) আকার কল্পনা । সিদ্ধান্তে প্রত্যেক নক্ষত্রের যোগতারার ধ্রুবক ও বিক্ষেপ দ্বারা স্থান কথিত আছে । নক্ষত্রের মধ্যে যে তারাটি সর্বোচ্চ, সিদ্ধান্তে তাহার নাম সেই নক্ষত্রের যোগ-তারা হইলেও এই নিয়ম সর্বত্র রক্ষিত হয় নাই । যোগ-তারা নাম হইবার কারণ এই যে, গ্রহের সহিত ইহাদের যোগ দেখিয়া নক্ষত্রের সহিত গ্রহের যোগ গণিত হইয়া থাকে । প্রচলিত সূর্য্যসিদ্ধান্তে যোগ তারা সমূহের যে ধ্রুবক ও বিক্ষেপ প্রদত্ত হইয়াছে, সাকল্য সংহিতা ( ব্রহ্ম সিদ্ধান্ত ) মতেও ঠিক তাই । ব্রহ্মগুপ্ত ভাস্কর গণেশাদির মতে উহাদের দুই একটার ধ্রুবকে কিছু কিছু অন্তর দৃষ্ট হয় । তৎসমুদয় সম্প্রতি উল্লেখ করা আবশ্যক নহে । অয়নাংশ প্রস্তাবে এতদ্বিষয় বিচার করা যাইবে । সমুদয় দেখিলে  $\beta$  এবং  $\gamma$  Arietis এই দুই তারায়

প্রাচীন সিদ্ধান্তের অস্থিণী ।  $\beta$  Arietis উহার যোগতারা । তিনটি ধরিলে উহাদের সঙ্গে  $\alpha$  Arietis আসিবে । অনেকের মতে এই শেখোক্ত তারাটি অস্থিণীর যোগতারা । কিন্তু এবিষয়ে আমাদের কিছু সন্দেহ আছে ।

২ । ভরণী ।—ভরণ বা পোষণার্থ ভূ ধাতু হইতে ভরণী শব্দের উৎপত্তি । তৈঃসংহিতায় ইহার নাম অপভরণী । ভরণী নক্ষত্রের অধিপতি যম; তিনটি তারাতে ভরণীর যোনির আকার কল্পিত হইয়াছিল । এই নক্ষত্রের ভরণী নাম এবং অধিপতি যম কেন হইল, তাহার বিশেষ বৃত্তান্ত পাওয়া যায় না । 35, 39, 41 Arietis—ভরণীর তিনটি তারা । পাশ্চাত্য পুরাতন তারাচিত্রে এই নক্ষত্রের নাম Musca । যোগতারা 35 Arietis.

৩ । কুন্তিকা ।—চলিত বাঙ্গালায় ‘সাত ভেয়ে’ । এই নক্ষত্র লইয়া অনেক পৌরাণিক উপাখ্যান রচিত হইয়াছে, তদ্বিষয় পৌরাণিক জ্যোতিষে দ্রষ্টব্য (২৯৩) । কুং ধাতু ছেদনে । মনোযোগ পূর্বক দেখিলে কুন্তিকা নক্ষত্র কর্তরিকা তুল্য দেখায় । কেহ কেহতাহাতেই অগ্নিশিখা দেখিয়াছিলেন । এজন্য অগ্নি কুন্তিকার অধিপতি । কুন্তিকার ৬টি তারা সহজেই দেখা যায় । তাই বস্তুমাতা । তীক্ষ্ণ দৃষ্টি থাকিলে ১০।১১টা তারা দেখিতে পাওয়া যায় । পাশ্চাত্য দেশেও কথিত আছে, পূর্বে ৭ টি তারা সুস্পষ্ট ছিল । বর্তমান কুন্তিকার অনেকগুলি তারা চঞ্চল-প্রভা । বোধহয় পূর্বকালে আর একটা এখনকার অপেক্ষা উজ্জ্বল ছিল । কুন্তিকার একটি প্রাচীন নাম বহলা । অনেকগুলি বলিয়া এই নাম । ইংরাজিতে ইহার চলিত নাম Pleiades । গ্রীক Pleiones = বহলা হইতে উৎপন্ন । ইংরাজি গ্রাম্যকথায় hen and chickens. । কুন্তিকার যোগতারা Alcyone ।

৪ । রোহিণী ।—রোহিণী শব্দ রুহ ধাতু ( উৎপত্তি, আরোহণ )

হইতে উৎপন্ন । যখন কৃত্তিকা নক্ষত্রে ক্রান্তিপাত হইত, তখন কৃত্তিকা-  
কার পরেই সূর্য্যকে রোহিণী নক্ষত্র দিয়া আরোহণ করিতে হইত । কেহ  
কেহ বলেন, এই জন্ত আরোহিণী অর্থে রোহিণী নাম হইয়াছে  
(২৭৭ পৃঃ) । রোহিণী অর্থে লোহিতবর্ণও আছে । রোহিণী তারার বর্ণও  
লোহিত । মৎস্যপুরাণ ( ১২২ অঃ ) বলেন, রোহিত বা লোহিত  
বলিয়া রোহিণী নাম । এ নিমিত্ত রোহিণী নামটি সার্থক হইয়াছে ।  
রোহিণী নক্ষত্রের দেবতা প্রজাপতি । স্বীয় কন্যার প্রতি প্রজাপতির  
আসক্তির বৃত্তান্ত ব্রাহ্মণ হইতে পূর্বে উদ্ধৃত করা গিয়াছে । পাঁচটি তারার  
রোহিণী নক্ষত্র দীর্ঘ ত্রিকোণ শকটের আকারে কল্পিত হইয়াছে । এই  
জন্ত এক নাম রোহিণী-শকট । এই নক্ষত্রের চলিত ইংরাজি নাম  
Hyades, রোহিণী তারার নাম Aldebaran ।

৫ । মৃগশিরা বা মৃগশীর্ষ । মৃগের শীর্ষের ন্যায় দেখিতে বলিয়া  
এই নাম । কিন্তু সিদ্ধান্তে যাহাকে মৃগশিরা নক্ষত্র বলে, তাহাতে তিনটি  
অস্পষ্ট তারা আছে । এই তিন তারা Orion এর মস্তকে অবস্থিত ।  
কিন্তু উহারা এত নিকটে নিকটে অবস্থিত যে, মার্জার পাদ প্রভৃতি যে  
কোন আকার কল্পিত হইতে পারে । সিদ্ধান্তোক্ত মৃগশিরা প্রাচীন  
মৃগশিরা নহে । শ্রীযুক্ত বালগঙ্গাধর টিলক মহাশয় সবিস্তরে প্রমাণ  
করিয়াছেন যে, বাঙ্গালায় যাহাকে কালপুরুষ নক্ষত্র বলে, তাহার নিম্নাঙ্গই  
প্রাচীন মৃগশিরা (২৮১ পৃঃ) । কাল-পুরুষের (Orion) দুই পদ ও কটি  
লইয়া প্রাচীন মৃগশিরা ঠিক মৃগের শিরের ন্যায় দেখায় । উহার বৈদিক  
নাম প্রজাপতি বা যজ্ঞ । প্রজাপতির নামান্তর বৎসর । বৎসর কাল-  
পরিমাণ বিশেষ । সুতরাং চলিত কালপুরুষ নামটিরও ব্যবহার শাস্ত্র-  
সঙ্গত । যাহা হউক, উহার প্রাচীন নাম প্রজাপতি বা যজ্ঞ । কালপুরুষের  
কটিবন্ধ ( Orion's belt ) যজ্ঞোপবীত অর্থাৎ যজ্ঞ পুরুষের উপবীত ।  
আজকাল যজ্ঞোপবীত অর্থে ব্রাহ্মণের সূত্র বুঝায়, এবং ব্রাহ্মণগণ

স্কন্ধদেশ হইতে তাহা তিৰ্য্যগ্ভাগে ধারণ করেন । কিন্তু বৈদিক সময়ে উপবীত নিবীত প্রভৃতি অর্থে কটিতে বেঁধন করিবার বস্ত্রখণ্ড বা মৃগচর্ম্ম বুঝাইত । এখনও ব্রাহ্মণের যজ্ঞোপবীত গ্রহণের সময়ে মৃগচর্ম্ম আবশ্যক হইয়া থাকে । পার্শ্বিরা এখনও তাঁহাদের উর্ণানিমিত্ত উপবীত ( কোস্তি ) কটিতে বেঁধন করিয়া রাখেন । বস্তুতঃ কর্ম্মশীল আৰ্য্যঋষিগণ নিশ্চিত কোন প্রকার কটিবন্ধ সূত্র বা মেথলা পরিধান করিতেন । যজ্ঞ-সূত্র ধারণের ইহাই উৎপত্তি, এবং গললঙ্ঘিত না করিয়া কটিবন্ধ স্বরূপ ব্যবহার করাই পূর্বে রীতি ছিল । তবেই যজ্ঞসূত্র গ্রহণ সময়ে যে অজিন মেথলা Orion's belt, দণ্ড sword ধারণ আবশ্যক হয়, তাহা বৈদিক প্রজাপতি নক্ষত্রের রূপ অনুকরণ মাত্র ।\* মৃগশিরা লইয়া অনেক পৌরাণিক উপাখ্যান রচিত হইয়াছিল । তৎসমুদয় পৌরাণিক জ্যোতিষে দ্রষ্টব্য ।

মৃগশিরা নক্ষত্রের দেবতা সোম কেন হইল ? টিলক মহাশয় বলেন, আমাদের সোম এবং পার্শ্বিদের হওম বৈদিক প্রজাপতি নক্ষত্র । সোম এক্ষণে চন্দ্র হইয়াছেন । কিন্তু বেদে সোম অর্থে সোমলতা ও সোমরস ইত্যাদি বুঝাইত । এই লতা ও অন্যান্য ওষধির অধিপতি চন্দ্র হওয়াতে কালক্রমে সোম ও চন্দ্র এক হইয়া পড়িয়াছে । অন্য অনুমান পৌরাণিক জ্যোতিষে ক্ষীরোদ সাগর মধুন ও পিতৃযান উপাখ্যানে বলা গিয়াছে । সে ব্যাখ্যা সদোষ বিবেচিত হইলোও দেখা যায়, যজ্ঞে সোমরস অত্যাৱশ্যক ছিল । এট নিমিত্ত যজ্ঞ বা প্রজাপতি নক্ষত্রের সহিত সোমের সম্বন্ধ ঘটয়াছে । কিন্তু বৈদিক নক্ষত্র ছাড়িয়া সিদ্ধান্তীরা কেন অপর নক্ষত্রকে মৃগশিরা বলিলেন ? ইহার কারণ অনুমান করা দুক্লহ । দুইটি কারণ হইতে পারে । সিদ্ধান্তের উৎপত্তি বেদব্রাহ্মণাদির অন্ততঃ দুই সহস্র বৎসর পরে । বৈদিক আখ্যান বৈদিক রীতি নীতি

\* *The Orion*—pp. 146-148.

এ সময়ে অনেকেই ভুলিয়া গিয়াছিলেন। পুরাণে ইহার অনেক দৃষ্টান্ত পাওয়া যায়। সম্ভবতঃ নক্ষত্রের পরিবর্তনের কারণ এই প্রকার ভ্রান্তি। অপর কারণ এই হইতে পারে যে, বৈদিক মৃগশিরা নক্ষত্র ক্রান্তিবৃত্তের অনেক দক্ষিণে। নক্ষত্রগুলি ক্রান্তিবৃত্তের যত নিকটে হয়, পরিমাণের পক্ষে ততই সুবিধা ঘটে। এজন্য হয়ত যজ্ঞপুৰুষের নিম্নভাগ না লইয়া উদ্ধভাগে মৃগশিরা কল্পিত হইয়া থাকিবে। কালপুরুষের মস্তক মৃগশিরা হওয়াতে আর এক সুবিধা হইল। মৃগশিরার পরেই আর্দ্রা নক্ষত্র। আর্দ্রা কালপুরুষের দক্ষিণ বাহু। সুতরাং কালপুরুষের মস্তকস্থিত তারাসমূহকে মৃগশিরা করাতে আর্দ্রা নক্ষত্রটি একটু দূরে আসিয়া পড়িল।

প্রাচীন মৃগশিরা যে কালপুরুষের নিম্নার্দ্ধ লইয়া কল্পিত হইয়াছিল, তাহা অমরকোষ হইতেও জানা যায়। তথায় পাওয়া যায়,

মৃগশীর্ষে মৃগশিরস্তন্মিন্বেবাগ্রহায়ণী।

ইবলাস্তচ্ছিরোদেশে তারকা নিবসন্তি বাঃ ॥

অর্থাৎ মৃগশীর্ষ মৃগশিরা ও অগ্রহায়ণী, মৃগশিরার পর্যায়। মৃগশিরার শিরোদেশে যে তারাগুলি আছে, তাহাদের নাম ইবলা। গকড় পুবাণের ইবলাঃ সোমদৈবত্যা হইতে প্রাচীন মৃগশিরা পাওয়া যাইতেছে। ইবলার নামান্তর ইলকা বা ইয়কা। ইহারা কালপুরুষের কটিস্থিত তারকা। এ স্থলে মৃগশিরা অর্থে সিদ্ধান্তের মৃগশিরা হইতে পারে না। যে হেতু সিদ্ধান্তের মৃগশিরা বাহা, ইবল তাহাই হইয়া পড়ে। সিদ্ধান্তের মৃগশিরার যোগতারা  $\lambda$  Orionis.

৬। আর্দ্রা।—আর্দ্রা অর্থে—জলসিক্ত। আর্দ্রার অধিপতি রুদ্র। বেদে রুদ্র ঝড়বৃষ্টির দেবতা। তবেই আর্দ্রার সহিত বৃষ্টির সম্বন্ধ ছিল। সম্প্রতি আষাঢ় মাসের ৭।৮ই দিবসে সূর্য্য আর্দ্রা নক্ষত্রে গমন করেন।  
 ১। যখন কৃত্তিকা নক্ষত্রে বাসন্ত বিযুদ্দিন হইত তখন জ্যৈষ্ঠমাসের ৮।৯ই

দিবসে সূর্য্য আর্দ্রা নক্ষত্রে প্রবেশ করিতেন । বর্তমান ঋতু অনুসারে তাহা ১৭।১৮ বৈশাখ । বৈশাখ মাসেই ঝড় বৃষ্টির সম্ভব । অর্থাৎ তৎকালে আর্দ্রা নক্ষত্রে সূর্য্য সমাগত হইলে প্রচণ্ড গ্রীষ্মের মধ্যে ভূমি জলসিক্ত হইত ।\* যাহা হউক, আর্দ্রার সহিত জলের সম্বন্ধ, এবং আর্দ্রার দেবতা রুদ্ররূপী শম্ভু ; এই দুই অবলম্বন করিয়া ভগীরথের গঙ্গা আনয়ন উপাখ্যান হইয়াছে । আর্দ্রারূপী রুদ্র প্রজাপতিরূপ দক্ষের মৃগ-শিরঃ ছেদন করিয়াছিলেন (পৌরাণিক জ্যোতিষ) । তৈঃ ব্রাহ্মণে আর্দ্রার একটি নাম বাহু । তথায় উহা দ্বিবচনান্ত । যজ্ঞ পুরুষের দুই বাহু (  $\alpha$  and  $\gamma$  Orionis ) । সিদ্ধান্তের আর্দ্রায় একটি তারা । তারারটির পদ্মরাগবর্ণ দেখিয়া বিক্রম আকার কল্পিত হইয়াছে । আর্দ্রা তারা  $\alpha$  Orionis বা Betelgeuse.

৭। পুনর্বসু ।—বসু অর্থে দীপ্তি । ইহা হইতে বসু অর্থে রত্ন ও ধনাধ্যক্ষ কুবের হইয়াছে । পুনর্ অর্থে দ্বিতীয়বার । তবেই পুনর্বসু অর্থে দুইটি দীপ্তি বা জ্যোতিঃ । তৈঃ শ্রুতিতে দ্বিবচনান্ত পুনর্বসু পদ দেখা যায় । সাকল্য সংহিতার মতে দুইটি তারায় পুনর্বসু নক্ষত্র । † টিলক মহাশয় বলেন, ইহার এক নাম যমকৌ, এবং অনুমান করেন যে, ঐ যমকদ্বয় যম ও যমী ( পৌরাণিক জ্যোতিষ ) । ইহা হইতে মিথুন রাশির নর মিথুনাকার কল্পনা । বস্তুতঃ মিথুন রাশির শিরঃস্থিত দুইটি

\* আর্দ্রার পদ্মাকার বলিয়াও বর্ণনা পাওয়া যায় । জলজ পদ্মের আকার কিংবা বর্ণ হইতে আর্দ্রা নাম হওয়াও বিচিত্র নহে ।

† রঘুবংশে ( ১১ । ৩৬ )

ভৌ বিদেহনগরীনিবাসিনাং গাং গতাষিষ দিবঃ পুনর্বসু ।

কালিদাসের সময়েও পুনর্বসু নক্ষত্রে দুইটি তারা গণ্য হইত । বরাহ ণ্ডি গণিতেন । কালিদাস ও বরাহ সমসাময়িক ও একই নবরত্নের দুইটি রত্ন ছিলেন কি ?

মল্লিনাথ লিখিয়াছেন, “তস্তা দাক্ষায়ণ্য দ্বাবয়বৌ অতো দ্বিবচনমিতি ।” দাক্ষায়ণী বা অদিতির দুইটি অবয়ব বলিবার কারণ কি ? ( পৌরাণিক জ্যোতিষ )

সমোজ্জল তারা লইয়া পুনর্বসু । ইংরাজিতে Castor এবং Pollux । পুনর্বসুর দেবতা অদिति । কেন এই দেবতা হইল ? দীপ্ত্যর্থ বসু শব্দের এক অর্থ সূর্য্য আছে । আদিত্যঃ মাতা অদिति । বাজসনেয়ি সংহিতায় ( ৪।১৯ ) আছে, অদিতির দুইটি শিরঃ, ‘উভয়তঃ শিষ্মী ।’ ঐতরেয় ব্রাহ্মণেও ( ১।২।৭ ) আছে যে, এক সময়ে দেব সকল হইতে যজ্ঞ চলিয়া গিয়াছিলেন, দেবতারা যজ্ঞ করিতে পারিলেন না । তখন তাঁহারা অদিতিকে বলিলেন, “তুমি যজ্ঞ বলিয়া দাও ।” অদिति বলিলেন, “তথাস্তু, কিন্তু আমি এই বব চাই যে আমাতেই যজ্ঞ আরম্ভ ও শেষ হউক ।” ইহার অর্থে ব্যাখ্যাকাবগণ বলেন যে, এই নক্ষত্রেই যজ্ঞ ও সংবৎসরের আরম্ভ এবং শেষ হইত বলিয়া অদিতির দুই মস্তক । টিলক মহাশয় বলেন, কোন সময়ে পুনর্বসুনক্ষত্রে ক্রান্তিপাত হইত । সেই বাসন্ত্য বিষুবদ্ দিনেই বর্ষারম্ভ এবং বর্ষশেষ হইত ।\* বর্ষ ও যজ্ঞ একই ; সুতরাং বর্ষারম্ভ এবং সর্ষশেষঃ বাহা, যজ্ঞারম্ভ ও যজ্ঞশেষও তাহা । অর্থাৎ পুনর্বসু নক্ষত্রে বর্ষারম্ভ ও শেষ বলিয়া উহার দুইটি মস্তক কল্পিত হইয়াছিল । তবেই দুইটি তারকায় পুনর্বসু নক্ষত্র । এই সকল বৃত্তান্ত উদ্ঘাটন করিবার তাৎপর্য্য এই যে, প্রায় সকলেই বলেন যবনদিগের নিকট হইতে মেঘ বুধাদি দ্বাদশ রাশি আমাদের জ্যোতিষে প্রবেশ করিয়াছে । পুনর্বসু নক্ষত্র লইয়া মিথুন রাশির নরনারী কল্পনা । এই সকল প্রাচীন বৃত্তান্ত হইতে জানা যাইতেছে যে, অন্ততঃ মিথুন রাশির আকার কল্পনা এদেশেই বহুপূর্বকালে হইয়াছিল । আর এক উদ্দেশ্য এই যে, কোন কোন জ্যোতিঃ শাস্ত্র মতে ৪ টি তারকায় পুনর্বসু

\* কিন্তু এমনও হইতে পারে যে, পুনর্বসুতে রবির উত্তরায়ণ শেষ হইত, এবং তৎকালে নববর্ষারম্ভ গণিত হইত । কিন্তু তাহা হইলে অধিনীতে বিষুবন্ আসিয়া পড়ে । ইহা অসম্ভব । যেহেতু, বহুকাল পরে, বরাহের সময়ে এরূপ হইত ।



নক্ষত্র। ঐ চারিটি তারা গৃহাঙ্কারে সন্নিবিষ্ট। সম্ভবতঃ উহারা *alpha, beta, delta, epsilon Gemini*। বরাহমতে পূর্বস্বর ৫টি তারকা। এই পাঁচটিতে ধনুরাকার হইয়াছে। চন্দ্রশেখরও পূর্বস্বর ধনুরাকার অঙ্গীকার করেন। এই পাঁচটির মধ্যে Castor, Pollux, Procyon এবং Sirius চারিটি, এবং Sirius (*alpha Canis major*) তারার পশ্চিম দিকস্থ *beta Canis major* লইয়া পাঁচটি ঠিক ধনুর আকার হইয়াছে। পূর্বস্বর যোগতারা Pollux।

Sirius তারার সংস্কৃত নাম মৃগবাধ বা লুক্কক। এই বাধ মৃগ-শিরাকে ইষ্কারূপ শর দ্বারা বিদ্ধ করিয়াছে। কিন্তু চলিত ইংরাজীতে কালপুরুষ নক্ষত্রের নাম লুক্কক (the hunter)। যাহা হউক তারাগণের এই অবস্থান লইয়া ব্রতবধাদি অনেক উপাখ্যান রচিত হইয়াছে। লুক্ককের পাশ্চাত্য নাম খা বা কুকুব। বেদেও লুক্কক সারমেয় আকারে যম দ্বার রক্ষা করিতেছে। যমের দুইটি কুকুর। একটি Canis খন্, অপরটি Procyon বা প্রখন্। এতদ্বিষয় পৌরাণিক জ্যোতিষে দ্রষ্টব্য।

৮। পুষ্য বা পুষ্যা।—পোষণার্থক পুষ্য ধাতু হইতে পুষ্যা। পুষ্যার এক নাম তিষ্য, তুষ্য ধাতু (তুষ্ট) হইতে উৎপন্ন। অমর কোষ আর এক নাম, সিধ্য দিয়াছেন। বস্তুতঃ পুষ্যা শুভ নক্ষত্র। তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে আছে যে, তিষ্য নক্ষত্রে বৃহস্পতি প্রথমে জন্মিয়াছিলেন। এইজন্ত পুষ্যার দেবতা সুরগুরু বৃহস্পতি, এবং পুষ্যা সহিত বৃহস্পতির যোগ শুভ বলিয়া সংহিতায় বর্ণিত আছে। তিনটি তারাতে পুষ্যা নক্ষত্র, আকারে অর্দ্ধচন্দ্র কিংবা শর। *Gamma, eta, delta, Cancri* লইলে পুষ্যার শরাগ্র আকার হয়; *eta Cancri, Proesepe, delta Cancri* ধরিলে অর্দ্ধ চন্দ্রাকার হয়। পাশ্চাত্য পণ্ডিতেরা *delta Cancri* কে পুষ্যার যোগ-তারা মনে করেন। আমাদের বিবেচনায় পূর্বে প্রাচীনেরা Proesepe কে তারাপুঞ্জ নাভাবিয়া একটি তারা বলিয়া গণ্য করিতেন।

আরবি জ্যোতিষে Proesepe একটি তারা। এতদ্ বিষয় অয়নাংশ প্রস্তাবে বিচার করা যাইবে। কিন্তু Proesepe ক্রান্তিবৃত্ত হইতে কিছু দূরে, এবং *delta Cancri* অত্যন্ত নিকটে। এই জনাই হউক, কিংবা অল্প কারণে, *delta Cancri* পরবর্তী সিদ্ধান্তে যোগতারা হইয়াছে।

৯। অশ্লেষা বা আশ্লেষা। শ্লিষ ধাতুর অর্থ আলিঙ্গন; এবং যথা আশ্লিঙ্গন করে, এই অর্থে এই নক্ষত্রের দেবতা সর্প হইয়াছে। বরাহমতে ৬টি তারাতে অশ্লেষা, এবং অন্যান্য মতে ৫টিতে চক্রাকারে অবস্থিত। এই পাঁচটি *Hydra* (অর্থ সর্প) উপনক্ষত্রের মন্তকস্থিত *eta, sigma, delta, epsilon, rho* তারা। ছয়টিতে স্বপুচ্ছাকার; যথা, *theta, zeta, epsilon, delta, sigma, eta* তারা। অশ্লেষা সম্বন্ধে কেহ কেহ ভ্রম করিয়াছেন। এতদ্ বিষয় এবং ইহার যোগতারা সম্বন্ধে পরে বলা যাইবে।

১০। মঘা। মহ ধাতুর অর্থ পূজা। এই ধাতু হইতেই মঘবন্ শব্দ উৎপন্ন। মঘার দেবতা পিতৃগণ। যখন কৃত্তিকার অর্দ্ধাংশে বিষুবদ্দিন হইত, তখন মঘা নক্ষত্রে রবির উত্তরায়ণ হইত (অয়নচলন চিত্র দেখ)। উত্তরায়ণের পর দক্ষিণায়ন। উত্তরায়ণের প্রাচীন নাম দেবযান, এবং দক্ষিণায়ণের নাম যমপথ বা পিতৃযান (পৌরাণিক জ্যোতিষ দেখ)। যে নক্ষত্রে পিতৃগান আরম্ভ হইত, এজন্ত তাহার অধিপতি পিতৃগণ হইয়াছিলেন (টিলক)। আমাদের মতেও এই ব্যাখ্যা ঠিক। ঋগ্বেদে মঘার নাম অঘাঃ অর্থ পাপ বা হুঃখ। মৃত্যু চিরকালই ভয়াবহ। বোধ হয়, ইহা হইতেই মঘা অশুভ নক্ষত্র হইয়া থাকিবে। ৫টি তারাতে মঘা নক্ষত্র শালাকার \* বা লাজলাকারে অব-

---

\* শালা=দীর্ঘ গৃহ, ঢালা। মঘার একটি নাম কোষ্ঠাগার আছে। যথা, কোষ্ঠাগার গতে শুক্রে পুষাঙ্গে চ বৃহস্পতৌ।  
বিন্দ্যাস্তদা যুৎং লোকে শান্তশত্রুমনাময়ন্—বৃঃ সং

স্থিত । চলিত ইংরাজিতে যাহাকে ‘Sickle’ নক্ষত্র বলে, তাহারই নিম্নার্ধ, অর্থাৎ *zeta, gamma, eta, alpha, upsilon Leonis* । তন্মধ্যে *alpha Leonis* বা *Regulus* মঘাব যোগতারা । পুষ্যার গ্রায় উহা ক্রান্তিবৃত্তে অবস্থিত ।

১১ । ১২ । ফাল্গুনী বা ফল্গুনী । ফল্গু অর্থে মনোহর । ফল্গুনীর বৈদিক নাম অজুনী ( উজ্জল ) । পূর্ব ও উত্তর ভেদে ফল্গুনী দুইটি । অর্থাৎ পূর্বফাল্গুনীর উদয়ের পবে উত্তরফাল্গুনীর উদয় হয় বলিয়া এই নাম । এইরূপ, দুই আষাঢ়া এবং দুই ভাদ্রপদা আছে । বিশাখার একটি নাম রাধা ; বিশাখা ও অনুরাধা, রাধা ও অনুরাধা ; অনুরাধা রাধাকে অনুগমন করে । ২৮টি নক্ষত্রের মধ্যে এই ৪টি নক্ষত্র ভাগ্নিয়া ৮টি হইয়াছে । হয়ত বা অতি পূর্বকালে যখন ২৮টি নক্ষত্র কল্পনার প্রয়োজন তাদৃশ উপলব্ধ হয় নাই, তখন নক্ষত্র সম্বা ২৪টি ছিল ( জ্যোতির্বিদ্যার আদান প্রদান প্রস্তাব দেখুন ) । ফাল্গুনী, আষাঢ়া ও ভাদ্রপদা নক্ষত্রের পূর্ব ও উত্তরভেদে প্রত্যেকটিতে দুইটি তারা আছে । দুই ফাল্গুনী ও দুই ভাদ্রপদাব প্রত্যেকের চারিটি তারা আয়তাকারে অবস্থিত । ইহা হইতে ইহাদের আকার শষ্যাসদৃশ বলিয়া বর্ণিত হইয়াছে । যেন পর্যাকের চারি পাদে চারিটি তারা অবস্থিত হইয়াছে । দুই ফাল্গুনী এবং দুই ভাদ্রপদা পৃথক্ পৃথক্ ধরিয়া প্রত্যেকটির আকার ভারসদৃশ ( দেওর দুই পার্শ্বের দুই ভার ) বলা হইয়াছে । পূর্বফল্গুনীর দেবতা ভগ, উত্তর ফল্গুনীর অর্থমা । ভগ ও অর্থমা, দ্বাদশ আদিত্যের মধ্যে দুইটির নাম ; নক্ষত্রের সহিত এই দেবতার বিশেষ কোন সম্বন্ধ দেখিতে পাওয়া যায় না । কেবল এখানেই নহে, অনেকগুলি নক্ষত্রের অধিপতি আদিত্য, কতকগুলির ঋতু । ঋতুরও সহিত নক্ষত্রের নামের সম্বন্ধ পাওয়া যায় না । পরে ইহার দৃষ্টান্ত পাওয়া যাইবে । যাহা হউক, পূর্বফাল্গুনীর দুইটি তারা *delta,*

*theta Leonis*, উত্তর কন্টনীর ৭৩, *beta Leonis* । বরাহ পূৰ্ব-কন্টনীতে ৮টি এবং উত্তরাষাঢ়ায় ৮টি তারা বলিয়াছেন । কিন্তু আকার নির্দেশ না থাকায় কোন্ কোন্ ৮টি মনে করিতেন, তাহা বলা ছুড়র ।

১৩ । হস্তা । হাতের ৫টি অঙ্গুলির আকারে ৫টি তারা অবস্থিত বলিয়া এই নক্ষত্রের নাম হস্তা । ঠহার অদিপতি সবিতা ( আদিত্য-বিশেষ ) । এহ নক্ষত্র *beta, alpha, epsilon, gamma, delta Corvi* । ঠহার যোগতারা *delta Corvi* ।

১৪ । চিত্রা । চিত্র অর্থে স্পষ্ট, উজ্জ্বল । তারাটি উজ্জ্বল বলিয়া এই নাম পাইয়াছে । এজন্ত মুক্তা সদৃশ বলা হইয়াছে । চিত্রার দেবতা ঙ্গা ( আদিত্য বিশেষ ) । ১টি তারাতেই চিত্রা নক্ষত্র । হংরাজি *Spica* বা *alpha Virginis* ।

১৫ । স্বাতী বা স্বাতি । স্ব—অত পাতৃ হইতে উৎপন্ন । অত পাতৃ অর্থে গতি । স্বাতী—যাহা দূরে চলিয়া গিয়াছে । তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে হতার নাম নিষ্ঠা । ষ্টিব পাতৃব অর্গ নিবসন । নিষ্ঠা—যাহা দূরে প্রেরিত হইয়াছে । এইরূপে নিষ্ঠা শব্দের এক অর্থ, চণ্ডানাদ নিকৃষ্ট জাতি । স্বাতী নক্ষত্র ক্রান্তিবৃত্ত হইতে বহুদূরে অবস্থিত বলিয়া সম্ভবতঃ ঐ ছই নাম পাইয়াছে । স্বাতীর দেবতা পবন । সংহিতায় স্বাতীযোগ প্রসিদ্ধ । বোধিণী যোগের ভ্রায় স্বাতীযোগের সঞ্চিত বৃষ্টি ও বাত্যার সম্বন্ধ প্রাচীনরা স্বীকার করিতেন ।\* একটি তারাতে স্বাতী নক্ষত্র । দেখিতে প্রবাল বা মুক্তাবৎ । বস্তুতঃ স্বাতী তাবকা মুক্তার ভ্রায় পীতবর্ণ । হংরাজিতে ঠহা *Arcturus* বা *alpha Bootis* ।

\* এখানে বৃহৎ সংহিতা হইতে স্বাতীযোগের একটি কল উদ্ধৃত হইল ।

সপ্তম্যাং স্বাতীযোগে যদি পতিতি হিমা মাঘমাস্যাককারে

বায়ুর্বা চণ্ডবেগঃ সজলজলধরো বাপি গর্জত্যগ্নশ্চ ।

১৬। বিশাখা। বিশাখার অর্থ শাখাশূভ এবং শাখাযুক্ত, দুইই হয়। আমাদের বিবেচনায় শেখোক্ত অর্থই সঙ্গত। যখন কৃত্তিকা নক্ষত্রে শারদ বিষুবদ্ দিন হইত, তখন বিশাখা নক্ষত্রের (রাশিচক্রের অংশ বিশেষ) মধ্যস্থলে বাসন্ত বিষুবদ্দিন হইত। যেন বিশাখা নক্ষত্রকে ছেদন করিয়া দুইটি শাখায় বিভক্ত করা হইয়াছে। বস্তুতঃ বিশাখার একটি নাম কার্তিকের আছে। রামায়ণে রাম লক্ষ্মণকে দ্বন্দ্ব (কার্তিকের) এবং বিশাখের সতিত উপমা দেওয়া হইয়াছে। প্রাচীন গ্রন্থে বিশাখার দ্বিবিচিনাস্ত ‘বিশাখে’ পদ দৃষ্ট হয়।\* বিশাখা নক্ষত্রের দেবতাও দুইটি, ঈজ্রাণি। সুতরাং পূর্বকালে বিশাখা নক্ষত্রে দুইটি তারা গণ্য হইত। শাকলা সংহিতা মতেও দুইটি তারায় বিশাখা। দুইটি তারায় বিশাখা হইলে *alpha* ও *beta* Libræ ব্যতীত অন্য তারা মনে আসে না। কিন্তু পরবর্তী গ্রন্থে তোরণাকারে ৪টি তারায় বিশাখা কর্তৃত হইয়াছে। বরাহ মতে আবার ৫টিতে বিশাখা নক্ষত্র। কিন্তু কোন্ ৪টি বা ৫টি তারায় বিশাখা নক্ষত্র, তাহা স্থির করা দুষ্কর। তোরণ অর্থে বহির্দ্বার। ইহা ধরিয়া এবং উপরি উক্ত দুইটি সমোচ্চল তারাকে বিশাখা নক্ষত্রের অন্তর্গত করিয়া বর্জেস সাহেব *iota*, *alpha*, *beta*, *gamma* Libræ মনে করিয়াছেন। কিন্তু মহামহোপাধ্যায় চন্দ্রশেখর সিংহ মতে *lambda*, *kappa*, *iota* এবং পশ্চিম

বিজ্ঞান্যালোকলং বা যদি ভবতি নভো নষ্টচন্দ্রকর্তারং

বিজ্ঞেয়া প্রবুডেয়া মুদিতজনপদা সর্বশৈশ্বরপেতা।

সায় মাসের কৃকপক্ষে সপ্তমী তিথিতে চন্দ্র স্বাভীনক্ষত্রযুক্ত হইলে যদি হিম (তুহিন) পতিত হয়, বায়ু চণ্ডবেগে বহিত থাকে, অম্বুহাষ মেঘ (*nimbus*) অগ্ন্যগ্ন গর্জন করিতে থাকে, আকাশ বিজ্ঞানালয় বাপ্ত হয়, অথবা চন্দ্র সূর্য্য তারকার (মেঘাচ্ছাদন বশতঃ) অদর্শন ঘটে, তাহা হইলে এমন বর্ষা হয় যে সর্ববিধ শস্ত জন্মে এবং লোক সকল প্রস্তুত হয়।

\* শকুন্তলায়, কিম্বদন্তিঃ যদি বিশাখে শলাকলেখামনুবর্তেত।

দক্ষিণ দিকের দুইটি ৬ষ্ঠ প্রভার তারা—এই ৫টি তারাতে বিশাখা । তাঁহার মতে এই ৫টি তারা দ্বারে লাব্ধ মালার আকারে অবস্থিত । উহাদের মধ্যে *iota* Libræ যোগতারা । এ তারার প্রভা ৫ম । বাহা হউক *alpha* Libræ ক্রান্তিবৃত্তের নিকটে, এবং ২য় প্রভাবিশিষ্ট । ইহাকে ভাগ করিয়া ৫ম প্রভার তারাকে যোগতারা বলিয়া গ্রহণ করিবার কারণ পাওয়া যায় না (পরে দেখুন) । তবে দেখা যায়, *iota* Libræ স্বাতী ও অমুরাধার প্রায় মধ্যস্থলে অবস্থিত, *alpha* Libræ স্বাতীর অনেক নিকটে । বোধ হয়, এই কারণে প্রাচীন যোগতারা পরিত্যক্ত হইয়া থাকিবে ।

১৭ । অমুরাধা । বিশাখার একটি নাম রাধা । রাধা ধাতুর অর্থ সিন্ধি । অমুরাধার অর্থও এই । রাধাকে অমুরগমন করিতেছে বলিয়া অমুরাধা । দেবতা মিএ (মাদিত্য বিশেষ্য) ! শাকল্যমতে অমুরাধা নক্ষত্রে ৩টি তারা । বরাহমতে ৪টি । ৩টি তারা বলির \* আকারে অবস্থিত । এতদমুসারে এই নক্ষত্রে *beta*, *delta*, *pi* Scorpionis হয় । ৪টি তারা ধরিয়া এই নক্ষত্রের আকাব সর্পবৎ কর্ত্ত্বিত হইয়াছে । তদমুসারে ইহা *upsilon*, *beta*, *delta*, *pi* Scorpionis । হতার যোগতারা *delta* Scorpionis ।

১৮ । জ্যেষ্ঠা । অর্গে অগ্রজ বা শ্রেষ্ঠ । এই নামটি কেন হইল ? দেখা যায়, প্রায় ২০০০ খ্রীঃ পূর্বাব্দে যখন মার্গশীর্ষ বৎসরের প্রথম মাস হইত, তখন জ্যেষ্ঠা নক্ষত্রে রবি থাকিতেন । সকল নক্ষত্রের মধ্যে এষ্ট নক্ষত্রে প্রথমে রবি আসিতেন বলিয়া জ্যেষ্ঠা নাম হইয়া থাকিবে । তৈত্তিরীয় সংহিতায় জ্যেষ্ঠার নাম রোহিণী । জ্যেষ্ঠা যোগতারাটি (Antares)

\* ত্রীপতির চীকাকার বলি শব্দে পূজা করিয়াছেন । বৃহুর্জচিন্তামণির পীত্বধারাজীকায় বলি শব্দে ভক্তপূজা আছে । পূজা ও ভক্ত অর্থে নৈবেদ্য ।

রক্তবর্ণ বলিয়া এই নাম হইয়া থাকিবে (রোহিণী নক্ষত্র দেখুন)। জ্যেষ্ঠার দেবতাও দেবশ্রেষ্ঠ ইন্দ্র, ইন্দ্র দ্বাদশ আদিত্যের একটি। ইনি জ্যেষ্ঠ মাসের আদিত্য। এই নক্ষত্রে *sigma*, *alpha*, *tau* Scorpionis নামক তিনটি তারা বরাহদস্তের আকাবে\* দ্বিষৎ বক্রভাবে অবস্থিত। যোগতারা *alpha* Scorpionis বা Antares।

১৯। মূলা। অর্থাৎ জ্যেষ্ঠার ত্রায় নক্ষত্রের আদি। মৃগশিরার শেষভাগে বা আর্দ্রাতে পূর্ণিমা হইলে মূলানক্ষত্রে রবি থাকেন। অতএব বোধ হয় যে প্রকার কারণে জ্যেষ্ঠা নক্ষত্রের নাম জ্যেষ্ঠা হইয়াছে, সেই প্রকার কারণে মূলা নাম হইয়া থাকিবে। বেণ্টলী সাহেব প্রথমে জ্যেষ্ঠা ও মূলা নামের উপরিউক্ত অর্থ দিয়াছিলেন। বর্জেস সাহেব এই ব্যাখ্যা অস্বীকার করেন নাই, কিন্তু কোন মঙ্গল অর্থও দিতে পারেন নাই। তিনি বলেন, “মমুদায় নক্ষত্রের নামেব অর্থ নির্ণয় করা হুক্রহ। মূলানক্ষত্র রাশিচক্রের দক্ষিণে অবস্থিত বলিয়া হয়ত উহাকে মূল নক্ষত্র বলা হইয়া থাকিবে।” কিন্তু তিনি ভুলিয়াছেন যে, পূর্বকালে মূলার অবস্থান আজ-কালকাব মত ভিন্ন না। টিগক মহাশয়ও আমাদের মত ব্যাখ্যা দিয়াছেন। তৈত্তিরীয় সংহিতায় মূলার নাম ‘বিচৃত্তৌ’ আছে। চৃত্ত্বাধাতু অর্থে গ্রহন এবং মোচন উভয়ই আছে। অথবা বেদে বিচৃত্তৌ তারা দ্বয়কে রোগ-মোচক বলা হইয়াছে। উপরে বলা গিয়াছে, মৃগশিরার শেষভাগে বাসন্ত, এবং মূলাতে শারদ বিষুবদ্দিন হইত। মূলানক্ষত্রে সূর্য্য আসিলে কি রোগাদির শান্তি হইত? ইদানাং যেমন আশ্বিন মাসের পূর্বে রোগের বিস্তার এবং পবে ভ্রাগ দেখা যায়, সেকালেও হয়ত এই প্রকার দৃষ্ট হইত। মূলানক্ষত্রের দেবতাও মন্দ, নিঋতি (অগ্নী)। যাশা হউক, বিচৃত্তৌ এই দ্বিবচনাস্ত পদ দেখিলে জানা যায় এই নক্ষত্রে

\* মুহূর্ত্ত চিন্তামণি মতে কুণ্ডলাকার।

২টি তারা গণিত হইত। কিন্তু শাকল্য মতে ইহাতে ৯টি তারা সিংহ-পুচ্ছাকারে অবস্থিত। বরাহমতে ১২টি। ৯টি তারাই সৰ্বদা গণ্য হইয়া থাকে। আকার সিংহপুচ্ছবৎ কিংবা শঙ্খবৎ বক্র। নক্ষত্রটি বৃশ্চিকাকার বৃশ্চিক রাশির পুচ্ছে অবস্থিত। উৎরাজিতে *upsilon, lamda, kappa, iota, theta, eta, zeta, mu, epsilon* Scorpionis। ১২টি দরিলে তারকার পূর্বদিকের একটি, এবং *epsilon* তারকার পশ্চিমদিকের একটি গ্রহণ করিতে হয়। নক্ষত্রের যোগতারা *lamda* Scorpionis।

২০২০। আষাঢ়া বা অষঢ়া। মহানার্কক সহ দাতু হইতে উৎপন্ন, অর্গ অসহনীয় বা অজ্ঞেয়। এহ নাম কেন হইল, বলা কঠিন। পূর্ব ও উত্তর ভেদে আষাঢ় দুইটি। পূর্বাষাঢ়ার দেহতা ষাপঃ (অষ্টবস্তুর এক জন), উত্তরাষাঢ়ার বিধেদেব (দৈবদিক দেববিশেষ)। বরাহমতে পূর্বাষাঢ়ায় ২টি তারা, উত্তরাষাঢ়ায় ৮টি। পূর্বোত্তর ক্ষুদ্রী ও ভাদ্রপদাব তুগনায় দুই আষাঢ়ার প্রত্যেকে ২টি তারা অন্তর্ভুক্ত হয়। মুহূর্ত্তগণপতি ও মুহূর্ত্তচিহ্নমাণ তাহার বিধায়েন মুহূর্ত্তচিহ্নমাণের পীযুষদারা তাকায় পূর্বোত্তরাষাঢ়ার তারা-সংখ্যা গণনায় প্রভেদ বিচারিত হইয়াছে। শেষে প্রত্যেকটিতে দুইটি তারা গণ্য করিয়া পূর্বাষাঢ়ার আকার গজদন্ত এবং উত্তরাষাঢ়ার মঞ্চ লিখিত আছে। কিন্তু অনেকেই পূর্ব ও উত্তর আষাঢ়ার প্রত্যেকটিতে ৪টি তারা নির্দেশ করিয়াছেন। ৪টিতে শয্যাকার। চন্দ্রশেখর লিখিয়াছেন, সূর্য্যাকার। পূর্ব আষাঢ়ার ২টি তারা দরিলে *epsilon, delta* Sagittarii, এবং ৪টি দরিলে *gamma, delta, epsilon, eta* Sagittarii হয়। উত্তরাষাঢ়ার ৪টি *phi, sigma, tau, zeta* Sagittarii। ৮টি দরিলে ই ৪টি ব্যতীত *epsilon, pi, theta, upsilon* Sagittarii আদে। পূর্বাষাঢ়ার যোগ তারা *delta* এবং উত্তরার *sigma* Sagittarii।



২২। অভিজিৎ । অর্থে জয়শীল । দেবতা ব্রহ্মা । শূদ্রাটক (পানিকল) আকারে তিনটি তারাতে অভিজিৎ নক্ষত্র। *alpha* *Lyræ* বা *Vega* ইহার যোগতারা, এবং তাহার নিকটবর্তী *epsilon*, *zeta* *Lyræ* অপর দুই তারা। তৈত্তিরীয় সংহিতায় অভিজিৎ নক্ষত্র-মধ্যে স্থানপায় নাই। আবার কোন কোন প্রাচীন গ্রন্থে অভিজিৎ নক্ষত্রকে নক্ষত্রের আদি বলা হইয়াছে। যখন পুনর্বসু নক্ষত্রে বাসন্ত বিষুবদ্দিন হইত, তখন অভিজিৎ নক্ষত্রে শারদবিষুবদ্দিন হইত। টিলক মহাশয় বলেন, এক্ষণে অভিজিতির প্রাধান্য হইয়াছিল। পরে অয়নচলন বশতঃ যখন বিষুবদ্দিন পিছাইয়া গেল, তখন অভিজিতির আর প্রয়োজন রহিল না, কাজেই উহা পরিত্যক্ত হইল। মহাভারত হইতে দেখা গিয়াছে যে, কৃত্তিকা হইতে নক্ষত্র গণনার সময় অভিজিৎ পরিত্যক্ত হইয়াছিল (২৯৫ পৃষ্ঠা)।

২২। শ্রবণা । অর্থ কর্ণ। তৈত্তিরীয় সংহিতায় ইহার নাম শ্রোণা আছে। কেহ কেহ বলেন শ্রবণা হইতে শ্রোণা উৎপন্ন। কিন্তু শ্রোণা অর্থে গজ, কণ্ঠ। বোধ করি, কর্ণ অর্থে শ্রবণেন্দ্রিয় নহে, জাত্য-ত্রিভুজাদির কর্ণ (hypotenuse)। নক্ষত্রের তিনটি তারা কর্ণ বা বাণের আকারে ঋজু রেখায় অবস্থিত। ইহার *gamma*, *alpha*, *beta* *Aquilæ*। *Alpha* *Aquilæ* বা *Altair* ইহার যোগ-তারা। দেবতা বিষ্ণু বা সূর্য্য, যিনি পুরাণে ত্রিপদে ত্রিভুবন ব্যাপিয়াছিলেন।

২৩। শ্রবিষ্ঠা বা ধনিষ্ঠা । ঋণাত্মক হইতে শ্রবিষ্ঠা। শ্রব শব্দের অর্থ প্রসিদ্ধি। প্রাচীন গণনার শ্রবিষ্ঠা আদ্য নক্ষত্র ছিল। ধনীন্ শব্দ হইতে ধনিষ্ঠা উৎপন্ন। নক্ষত্রের দেবতা বসু (ধনী বা উজ্জল)। বসু আট বলিয়া প্রসিদ্ধ। মহাভারত মতে (আদি পঃ ৬৬ অঃ) তীব্রাদেয় নাম এই,—ধর ঋষ সোম অহঃ অনিল অনল প্রতাপ প্রতাপ। ইহার

প্রজাপতির পুত্র । ধনিষ্ঠাতে বর্ষারম্ভ গণিত হইলে ধনিষ্ঠার দেবতা বহুগণকে বর্ষ বা প্রজাপতির পুত্র জ্ঞান করা বিচিত্র নহে । শাকল্য মতে ৫টি তারাতে এই নক্ষত্র, আকার মৃদঙ্গের ন্যায় । তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে তারা সংখ্যা ৪টি দেওয়া হইয়াছে । ৪টি তারা লইলে মৃদঙ্গের আকার আসে না । ৫টি তারা *gamma, alpha, delta, zeta, beta Delphinii* । বোগতারা *alpha Delphinii* ।

২৪। শতভিষক্, শতভিবা বা শতভীরক । শতভিষক্ হইতে শতভিবা হইয়াছে, অর্থ বাধাতে শত ভিষক্ বা বৈদ্য আছে বা আবদ্ধক হয় । শতভিবা নক্ষত্রে চন্দ্র থাকিবার সময় রোগ হইলে নাকি শত বৈদ্যোও তাহার উপশম করিতে পারে না । শত অর্থে বহুসংখ্যক । এই নক্ষত্রে বহুসংখ্যক তারকা আছে বলিয়া নাম শততারকা হইয়াছে । আকাশের এই স্থানে (কুম্ভরাশিতে) অনেক তারা দৃষ্ট হয় । শুক্ল-সমুদ্রার মণ্ডলাকারে ক্রমিত হইয়া এই নক্ষত্র নামে অভিহিত হইয়াছে । নক্ষত্রের দেবতা বক্রণ । বোগতারা *gamma Aquarii* । দেবতা বক্রণ হইবার কারণ অগন্তোপাখ্যানে বলা গিয়াছে (৩৯৯ পৃঃ) ।

২৫। ২৬। ভাত্রপদা বা ভাত্রপদা । ভাত্র—হস্তর, পদ বাহার । ইহার অপর নাম প্রোষ্ঠপদা । প্রোষ্ঠ—গো, গরু মত পদ বাহার । পূর্ব ও উত্তর ভেদে ভাত্রপদা দুইটি নক্ষত্র । প্রোষ্ঠক নক্ষত্রে দুই দুইটি তারা আছে । তারাগুলিও উজ্জল, ২য় প্রকার । কোথি হয়, প্রত্যেকের ২টি তারাকে দুইটি পদ, ও গরুর দ্বিধাতিক মূলের বক্রণ হইয়াছে । দুইটি নক্ষত্রের ৪টি তারা লইয়া শস্যাকার ক্রমিত হইয়াছিল । ভাত্রপদা পূর্বভাত্রপদার *alpha, beta Pegasi* এবং উত্তর ভাত্রপদার *gamma Pegasi* ও *alpha Andromedae* । পূর্বভাত্রপদার *alpha Pegasi* এবং উত্তর ভাত্রপদার *gamma Pegasi* এবং উত্তর ভাত্রপদার *alpha Andromedae* ।

অহির্ভু (বৃষ বা ব্রহ্ম অর্থে বৃক্ষমূল; বৃক্ষমূলের সর্প)। এই দুই দেবতা একাদশ রুদ্রের মধ্যে দুইটি।

২৭। রেবতী। রেব ধাতুর অর্থে লক্ষন। ইহার সহিত মৌনের কোন সম্পর্ক আছে কি না, কে জানে। রেবতী মীন রাশিতে অবস্থিত। দেবতা পুষা (আদিত্য বিশেষ)। নক্ষত্রে ৩২টি তারা আছে। কিন্তু তৎসমুদয় নিশ্চয় করা দুক্লহ। রেবতীর আকার কেহ বা মৃদঙ্গের মত, কেহ বা মৌনের মত বলিয়াছেন। তন্মধ্যে যোগতারাটি *seta Piscium* বলিয়াই বিবেচিত হইয়াছে। তারাটি কিন্তু ৫ম প্রভার।

অভিজিৎ সহ এই অষ্টাবিংশ নক্ষত্র ব্যতীত আরও কয়েকটির নাম পাওয়া যায়।

২৯। অগস্ত্য। অগস্ত্য নামক বৈদিক ঋষির নামে এই তারার নাম হইয়াছে। ইহার আর এক নাম কুম্ভসম্ভব। ইহার সম্বন্ধে অনেক কথা আছে, পৌরাণিক জ্যোতিষে দ্রষ্টব্য। ইংরাজিতে অগস্ত্য তাহা Canopus। অমবকোষে অশ্বিন্যাদি নক্ষত্রের নাম কবিবার সময় অগস্ত্য ও তৎসঙ্কেতলোপামুদ্রার নাম আছে। অগস্ত্যের স্ত্রীর নাম লোপামুদ্রা ছিল। বোধ কার, তিনিও তাবাস্থ প্রাপ্ত হইয়াছিলেন। অগস্ত্য তাহার পূর্বদক্ষিণদিকে যে ক্ষুদ্র তারাটি (৪র্থ প্রভা) আছে, সম্ভবতঃ তাহাকেই লোপামুদ্রা বলা হইত। (বসিষ্ঠ ও অরুন্ধতী দেখুন)।

৩০। মৃগশ্যাপ বা লুরুক এই তারার নাম ব্যাধ কেন হইল, তাহা পৌরাণিক জ্যোতিষে বলা গিয়াছে। ইংরাজিতে ইহার নাম Sirius।

৩১। অগ্নি বা হতভুক। বৃষ রাশিতে অবস্থিত, *beta Tauri*।

৩২। প্রজাপতি বা ব্রহ্মা। অনেকে এই তারা *delta Aurigæ* মনে করিয়াছেন। চন্দ্রশেখর *beta Aurigæ* বিবেচনা করেন। এই মতই ঠিক বোধ হয়।

৩৪। ৩৫। অপাম্বৎস ও আপঃ। এই দুইটি তারকা অতিশয়

ক্ষুদ্র ( ৬ষ্ঠ প্রভার ) । চিত্রার অল্প উত্তরে অবস্থিত । পূর্বকালে এই দুই তারার নিশ্চয় প্রাধান্য ছিল । আকাশের অনেক বড় বড় তারা থাকিতেও সিদ্ধান্তে ইহাদের উল্লেখ আছে । বরাহ স্বাতিযোগের ফল বলিতে বলিতে অপাংবৎস তারার ফল স্বাতিযোগের তুলা শ্রেয়ঙ্কর বলিয়াছেন । চিত্রা তারা দিয়া উত্তরদিকে সূত্র ধারলে অপাংবৎস এবং আপঃ তারাদ্বয় ভেদ করিয়া যায় । আমাদের বোধ হয়, এই ঘটনা হইতেই ইহাদের প্রাধান্য হইয়াছিল । এক সময়ে চিত্রা তারায় ক্রান্তি-সূত্র যাইত । তৎকালে চিত্রাকে মূল তারা ( fundamental star ) জ্ঞান করিয়া অস্ত্রাশ্রু তারার ক্রবক নিকরণের স্থাপনা হইত । পরেও চিত্রার এই উপযোগিতা গেল না । সঙ্গে সঙ্গে চিত্রার সহিত এক ক্রব-সূত্রে অবস্থিত অপাংবৎস ও আপঃ তারাদ্বয় বেদকাণ্ডে সর্বশেষ উপযোগী রহিল ।\*

৩৬ । ক্রব । অর্থাৎ ত্রিব । পৃথিবীর বা নভোমণ্ডলের আবর্তনে সমুদায় তারার পশ্চিমগতি দৃষ্ট হয়, কিন্তু ক্রবের হয় না । *Alpha Ursae minoris* এক্ষণে ক্রব তারা ( pole -star ) । অর্থাৎ আকাশের ক্রব-

\* বর্জেন সাহেব লিপিমাছেন, "Perhaps we have here only the scattered and disconnected fragments of a more complete and shapely system of stellar astronomy, which flourished in India before the scientific reconstruction of the Hindu astronomy transferred the field of labor of the astronomer from the skies to his textbook and his tables of calculation." কিন্তু প্রকৃত পণ্ডিত চিত্রার পূর্বের বা এই দুই তারা কেন এত প্রসিদ্ধি লাভ করিয়াছিল ? পুরাণে অনেক তারা লইয়া কথা রচিত হইয়াছে, এই দুই তারা লইয়া নাই কেন ? আমাদের অমুঝানে চিত্রা fundamental star স্বরূপ ব্যবহৃত হইত । বেদবস্ত্র স্থাপন সময়ে এই দুই তারা দ্বারা বিশেষ সাহায্য হইত । এ সম্বন্ধে অয়নাংশ প্রস্তাব দেখুন ।

(pole) সন্নিহিত তারা। যেহেতু এই তারা ঠিক ধ্রুবে অবস্থিত না হইয়া এক্ষণে ১১৫ অংশাদি দূরে থাকিয়া এক অহোরাত্রে এক ক্ষুদ্র বৃত্তপথে ভ্রমণ করে। অয়নচলন বশতঃ আকাশের ধ্রুব চিরকাল একই তাবার নিকটে থাকে না। আকাশের ধ্রুববিন্দু হইতে *alpha Ursæ minoris* চৌদ্দশত বৎসর পূর্বে প্রায় ৯ অংশ দূরে ছিল। খ্রীষ্টের জন্ম সময়ে উহা প্রায় ১২ অংশ দূরে ছিল। তাহার দুই তিন সহস্র বৎসর পূর্বে *alpha Draconis* বা Thuban নিকটস্থ ছিল। সুতরাং ধ্রুবতারা বলিতে বহু পূর্বকালে প্রাচীনেরা যে তারাটি বুঝিতেন, তাহা বর্তমানকালের ধ্রুবতারা হইতে নিশ্চিত ভিন্ন ছিল। খ্রীষ্টের জন্মসময়ে আমাদের জ্যোতিষের বর্তমান আকার আরম্ভ হয়। সে সময়ে প্রাচীন জ্যোতিষীরা নিশ্চিত দেখিয়াছিলেন যে, *alpha Ursæ minoris* তারাটি ঠিক ধ্রুবতারা নহে। এ নিমিত্ত সিদ্ধান্তের ধ্রুব শব্দে ধ্রুবতারা বুঝায় না, এবং ধ্রুবতারা বলিলেও সিদ্ধান্তে ধ্রুব বুঝাইত না। বেদের সময়ে ধ্রুবতারা *alpha Draconis* ছিল।

পৌরাণিক ধ্রুবোপাখ্যান পৌরাণিক জ্যোতিষের নক্ষত্রাধ্যায়ে বর্ণা গিয়াছে। সেখানে দেখা গিয়াছে যে, ধ্রুকের জ্যৈষ্ঠ শব্দ *lambda*, ধ্রুকের মাতা সুনীতি *delta*, এবং পিতা উত্তানপাদ *beta Ursæ minoris* হইয়াছিলেন। *Gamma Ursæ minoris* সূর্য্য অমুমান করা অশ্রায় নহে।

বিষ্ণুপুরাণে (২।৯ ও ২।১২) ও বায়ুপুরাণে (৫২ অঃ) আছে যে, আকাশে শিশুমারাকৃতি তারাময় ভগবান্ বিষ্ণুর রূপ দেখিতে পাওয়া যায়। শিশুমারের (শিশুক) পুচ্ছদেশে ধ্রুব সংলগ্ন রহিয়াছে। উত্তানপাদ ঐ শিশুমারের উত্তর হস্ত, নক্ষত্ররূপী যজ্ঞ তাঁহার অধর, ধর্ম তাঁহার মস্তক, নারায়ণ হৃদয়, অশ্বিনীকুমারদ্বয় সমুদ্রস্থিত পদদ্বয়, বরুণ ও অর্য্যমা পশ্চাৎপদদ্বয়ের উরু, পুংচিহ্ন সঙ্ঘৎসর, মিত্র অপান, এবং অগ্নি

মহেন্দ্র কশ্যপ ও ফ্রব পুচ্ছমূল হইতে পরে পরে বর্ত্তমান। শিশুমারের পুচ্ছস্থিত এই চারিটি তারকা অস্তগমন করেন না।\*

শিশুমারের অবস্থান কিরূপ? মংস্তপুবাণে (১২৪ অঃ) দেখা যায়, চতুর্দশ নক্ষত্রে শিশুমার বাবস্থিত।† অশ্বিনী হইতে গণিয়া গেলে চিত্রা চতুর্দশ নক্ষত্র হয়; চিত্রার দিকে কিস্ত শিশুমারাকৃতি পাওয়া যায় না। কৃত্তিকা হইতে গণিলে বিশাখা নক্ষত্র চতুর্দশ হয়। সেই বিশাখার দিকেই শিশুমারের আকৃতি বিস্তৃত দেখা যায়। বোধ করি, মংস্তপুরাণের এই বর্ণনাটি বহু প্রাচীনকালের, যখন কৃত্তিকা আদি নক্ষত্র বলিয়া গণা হইত।

শিশুমারের পুচ্ছস্থিত চারিটি তাবা অস্তগমন কবে না (circumpolar stars)। সুতরাং ঈহারঃ ফ্রবতারার নিকটস্থ। পজ্জাব হইতে দোঁথলে Ursa minor নক্ষত্রটি অস্তগমন করে না। সিদ্ধান্তে ঈহার নাম ফ্রব-মংস্ত ও শিশুমার নাম আছে। এই নক্ষত্রেণ *epsilon, zeta, gamma Ursae minoris* দেখিলে যেমন পর পর অবস্থিত বোধ হয়, ফ্রবতারার নিকটস্থ অপর কোন তাবা তেমন বোধ হয় না। ঈহারা বিশাখা নক্ষত্রাভিমুখে অবস্থিত। বোধ হয় ঈহারাই যথাক্রমে অগ্নি মহেন্দ্র ও কশ্যপ তারা। অবশ্য এই অগ্নি নামক তারা এবং সিদ্ধান্তে অগ্নিতারা এক নহে। নক্ষত্ররূপী শিশুমারের অত্যাশ্চর্য্য অঙ্গস্থিত তারকা ইতঃপূর্বে পাওয়া গিয়াছে। ধর্ম বা যম ভরগীর, নারায়ণ শ্রবণার,

\* পুচ্ছস্থিত মহেন্দ্র কশ্যপোহং ততো ফ্রবঃ।

তারকাশিশুমারস্ত নাস্ত্যেতি চতুষ্টিয়ঃ। ২।১২।৩৩

† বোহদো চতুর্দশক্ষেপু শিশুমারো বাবস্থিতঃ।

উত্তানপাদপুত্রোহদো বেতীভূতো ফ্রবো দিবি।

বরুণ শতভিষার, অর্থমা উত্তরফল্গুনীর, এবং মিত্র অনুরাধার দেবতা ।\*

৩৭। সপ্তর্ষি। সাত জন পুরাতন ঋষির নামানুসারে এই নক্ষত্রের সাতটি তারার নাম হইয়াছে। ইহার অপর নাম চিত্র-শিখণ্ডী, চিত্র অর্থে উজ্জ্বল অথবা আকাশ এবং শিখণ্ড অর্থে ময়ূর পুচ্ছ। এইরূপে চিত্রশিখণ্ডী অর্থে যাহা আকাশের ময়ূরপুচ্ছ, অথবা যাহার আকার উজ্জ্বল ময়ূরপুচ্ছের মত। এই নাম হইবার কারণ এই যে সপ্তর্ষি নক্ষত্রের সাতটি তারা ময়ূরপুচ্ছাকারে বক্রভাবে অবস্থিত। সাতটি তারার নাম এই,

মরীচিরঙ্গিরা অত্রিঃ পুলস্ত্য পুলহঃ ক্রতুঃ ।

বসিষ্ঠশ্চেতি সপ্তৈতে জ্যৈষ্ঠাশ্চিত্রশিখণ্ডিনঃ ॥

ইহার নিম্নলিখিত ক্রমে অবস্থিত ।

পূর্বভাগে ভগবান্ মরীচিরপরেস্থিতো বসিষ্ঠোহস্ম্যং ।

তস্তাহঙ্গিরাস্ততোহত্রিস্তস্তাসন্নঃ পুলস্ত্যশ্চ ॥

পুলহঃ ক্রতুরিতি ভগবানাসন্নানুক্রমেণ পূবাদায়াঃ ।

তত্র বসিষ্ঠং মুনিবরমুপাশ্রিতারুন্ধতী সাধবা ॥ বঃ সংহিতা ।

\* ভাগবতপুরাণে শিশুমারের আরও বিস্তৃত বিবরণ আছে। এই পুরাণে কবিদের আধিকা দৃষ্ট হয়। আকাশের কতকগুলি প্রধান প্রধান নক্ষত্র শিশুমারের বিভিন্ন অঙ্গে সন্নিবেশিত করা হইয়াছে। কিন্তু প্রথম অবস্থান হইতে শিশুমারের আকার নির্ণয় করা দুঃসহ। বোধ হয়, আকাশের নক্ষত্রসমূহ ভগবানের রূপ বলা ভিন্ন প্রকৃত শিশুমারাকার করণা উদ্দেশ্য ছিল না। এই সঙ্গে নক্ষত্র পরিচয় করানও অভিপ্রায় থাকিতে পারে। তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে ( ১।৭।২।২ ) নক্ষত্রীয় প্রজাপতির বর্ণনা আছে। তাঁহার শিরঃ চিত্রা, হৃদয় স্বাতী, হস্ত হস্তা, উরু বিশাখা, পদ অনুরাধা। বোধ করি, পুরাণের শিশুমারাকৃতি ভগবান্ কর্তার মূল এই।

অর্থাৎ পূর্বদিকে ভগবান্ মরীচি (*eta Ursae majoris*) অবস্থিত । তাঁহার পশ্চিমে বসিষ্ঠ (*zeta*), তাঁহার পশ্চিমে অধ্বিরা (*epsilon*), তাঁহার পরে অত্রি (*delta*), অত্রির নিকটে গুলপ্তা (*gamma*), তাঁহার পরে পুলহ (*beta*), ও ক্রতু (*alpha*) । ইহাদের মধ্যে সাধবী অরুন্ধতী মুনিবর বসিষ্ঠের সেবা করিতেছেন ।\*

প্রাচীন গ্রন্থাদিতে সপ্তর্ষিগণের গতি বর্ণিত আছে । তদ্বিষয় সুধিষ্ঠিরের আবির্ভাব কাল প্রস্তাবে বলা যাইবে ।

৩৮ । শূল । আল্বেক্লী লিখিয়াছেন, “শ্রীপাল বলেন, ত্রীম্বকালে মূলতানের লোকেরা অগস্ত্যের ঐবস্তুত্রের নিম্নে লোহিতবর্ণ একটি তারা দেখিতে পায় । তাহাকে তাহার শূল বলে । হিন্দুরা তারাটিকে অমঙ্গল-

\* স্বরশাস্ত্রে,

অরুন্ধতীঃ ক্রবকৈব বিম্বোস্ত্রিণি পদান চ ।

আয়ুহোনা ন পশ্যন্তি চতুর্থং মাতৃমণ্ডলং ॥

অর্থাৎ যে পুরুষ অরুন্ধতী, ক্রব, গ্রন্থা এবং মাতৃমণ্ডল (কুন্তিকা) দেখিতে না পায়, তাহার শীঘ্র মৃত্যু হইবে । হহা হইতে কি বদন্তি আছে, বুড়ার উন্নয়ন পূর্বে অরুন্ধতী দৃশ্য হয় না । অরুন্ধতী তারাটি ৩৪ প্রভার । কাজেই বৃদ্ধ বয়সের চক্ষুদোষে তাহা দেখিতে পাওয়া যায় না । মহাভারতে ( আদি ২৩৪ অঃ ) এ সম্বন্ধে একটু উল্লেখ আছে । “বসিষ্ঠ বিশুদ্ধপ্রকৃতি ও ভাষার শিহকাগো নিরন্তর রত থাকতেন, তথাপি অরুন্ধতী বসিষ্ঠের প্রতি বাহিচার আশঙ্কা করিতেন । এইরূপ গঠিত চিন্তা করাত ধুমারূপ সমপ্রভা, অনভিরাগা কখন লগ্না ও কখনও অলঙ্কা হইয়া দুর্নিমিত্তের স্তায় লোকের দুঃখিপোচর হইয়া থাকেন ।” বসিষ্ঠ ভিন্ন অশ্রু কবিদিগের পত্নী নাই কেন, তাহার উত্তর মহাভারতে আছে ( ২২৪ পৃঃ ) ।

এইরূপ কয়েকটি অরিষ্ট বায়ু পুরাণে ( ১৯ অঃ ) উক্ত আছে । গথা—

অরুন্ধতীঃ ক্রবকৈব সোমচ্ছায়ঃ মহাপথঃ ।

যো ন পশ্যেৎ স নো জীবন্নরঃ সংবৎসরাং পথঃ ॥

সুশ্রুতসংহিতায় ( সুত্রস্থানে ) এইরূপ লক্ষণকে পঞ্চেন্দ্রিয়ার বিষয়-বিপ্রতিপত্তি বলা হইয়াছে । তথায়,

ন পশ্যন্তি সনকত্রতাং বন্ড দেবীমরুন্ধতীং ।

ক্রবমাকশপজাঃ বা তং বদন্তি পতায়ুবাং ॥



কর মনে করে। এজ্ঞাত পূর্বভাদ্রপদা নক্ষত্রে চন্দ্র থাকিলে তাহারা দক্ষিণদিকে যাত্রা করে না। কারণ উক্ত তারাটি দক্ষিণদিকে অবস্থিত।”

কে শ্রীপাল ছিলেন, তাহা আল্বেকুণী বলেন নাই। সম্ভবতঃ তিনি মূলতান বাসী কোন জ্যোতিষী ছিলেন। সে যাহা হউক, শূল নামক তারা দ্বারা প্রাচীনেরা কোন্টিকে নির্দেশ করিতেন? অগস্ত্যের অধিক দক্ষিণে স্থিত তারা মূলতান হইতে দেখিবাব সম্ভাবনা নাই। মূলতানের অক্ষাংশ প্রায় ৩০।০। অগস্ত্যের দক্ষিণক্রান্তি প্রায় ৫৩ অংশ। সুতরাং মূলতানের ক্ষিতিজ হইতে অগস্ত্য ৭ অংশ মাত্র উচ্চ আসিতে পারে। একদপেক্ষা দক্ষিণের তারা দেখিতে না পাইবার কথা। শূলতারা সম্বন্ধে যে বিবরণ প্রদত্ত হইয়াছে, তৎসমুদয় বিচার করিলে *alpha Eridani* (Acheron) ব্যতীত অল্প কোন তারা মনে আসে না। উহা অগস্ত্য তারা অপেক্ষা কিঞ্চিৎ দক্ষিণে এবং পূর্বভাদ্রপদার সমক্রান্তি-স্থানে অবস্থিত। সম্ভবতঃ মূলতানের লোকেরা ভারতের দক্ষিণে আসিয়া তারাটি দেখিয়া গিয়াছিল। কেননা, মূলতানের ক্ষিতিজের ৭ অংশ মাত্র উপরে অগস্ত্য এবং ২ অংশ মাত্র উপরে উক্ত তারাটি উঠে। সেখান হইতে অগস্ত্যই দেখা সহজ নহে।

অম্বরাধিপতি জয়সিংহ আকাশকে ৪৮ ভাগ করিয়া প্রায় সহস্রতারার স্থান নির্দেশ করিয়াছিলেন (প্রায় ১৬৪৭ শক)। কিন্তু এবিষয়ে তিনি যখন জ্যোতির্বিৎ উলূষ বেষ্ণের পথে গমন করিয়াছিলেন। সুতরাং তাঁহার তারা-পত্রকে আধুনিক ও যাবনিক মনে করাই সম্ভব। এই তারা-পত্র দুঃপ্রাপ্য। এজ্ঞাত ইহার বিবরণ দিতে পারিলাম না।

আকাশ গঙ্গা বা ছায়াপথ সম্বন্ধে ‘পৌরাণিক জ্যোতিষে’ বল গিয়াছে। সিদ্ধান্তে বা সংহিতায় উহার প্রয়োজন হয় না।

তারাগণের বর্ণ এক প্রকার নহে। প্রাচীনেরা আকাশের সমুদায়

তারা বিচার করেন নাই । যে ২৭।২৮ টি করিয়াছেন, তাহাদের মধ্যে রোহিণী ও জ্যেষ্ঠা যে রক্তবর্ণ, তাহা উহাদের নাম হইতেই প্রকাশিত হইতেছে । আর্দ্রাকে মণিস্বরূপ বলিয়া তাহাকেও রক্তবর্ণ, এবং স্বাতীকে মুক্তাবৎ বলিয়া পীতবর্ণ বলা হইয়াছে । শূলতারাও রক্তবর্ণ বলিয়া বর্ণিত হইয়াছে । বলা বাহুল্য উক্ত কতিপয় তারার মধ্যে এই গুলির বর্ণ সহজে দৃষ্টিগোচর হয় ।

প্রাচীনেরা ঐ সকল তারার প্রভাও স্থলতঃ নির্দেশ করিয়াছেন । উদয়াস্তাধিকারে সূর্য্য সিদ্ধান্ত তারাগণের দৃশ্যাংশ দ্বারা তাহাদিগকে প্রভামুযায়ী ভাগের চেষ্টা করিয়াছেন \* । যথা,—

দৃশ্যাংশ ১৩	দৃশ্যাংশ ১৪	দৃশ্যাংশ ১৫	দৃশ্যাংশ ২১	দৃশ্যাংশ ১৭
স্বাতী	হস্তা	কৃত্তিকা	ভরণী	অবশিষ্ট
অগস্ত্য	শ্রবণা	অম্বরাধা	পুষ্যা	সমুদয়
মৃগশ্যাহ	ফল্গুনীদ্বয়	মূলা	মৃগশিরা	
চিত্রা	শ্রবিষ্ঠা	অশ্লেষা		
জ্যেষ্ঠা	রোহিণী	আর্দ্রা		
পুনর্বসু	মঘা	আষাঢ়াদ্বয়		
অভিজিৎ	বিশাখা			
ব্রহ্মহৃদয়	অশ্বিনী			

তবেই আধুনিক জ্যোতিষের ভাষায় স্বাতী প্রভৃতি ৮টি তারার প্রভা প্রথম । এইরূপে হস্তাদি দ্বিতীয়, কৃত্তিকাদি তৃতীয় প্রভা বলিলে অশ্রায় হইবে না । স্বাতী প্রভৃতি তারা সম্বন্ধে কোন কথা নাই । উহাদের সহিত রোহিণী শ্রবণা মঘা আর্দ্রা প্রভৃতি কয়েকটি তারা প্রদত্ত হইল না কেন ? আধুনিক প্রভামানে কিন্তু উহাদিগকে প্রথম

\* ইহাদের সহিত গ্রহগণের দৃশ্যাংশ তুলনা করা শাইতে পারে । ৪১১ পৃষ্ঠা দেখুন ।

প্রভার তারা বলা যায়।\* কিন্তু সিদ্ধান্ত-কার প্রভাহুসারে তারাগুলিকে ভাগ করেন নাই। কোন্ তারা কতদূরে থাকিলে দৃশ্য বা অদৃশ্য হয়, ইহাই বলা তাঁহার অভিপ্রায়। তন্মিত্ত, প্রভামান যন্ত্রে যতই প্রভা নিরূপিত হউক, রোহিণী ও মঘা তারার সঙ্গে পুনর্বহু ও জ্যেষ্ঠা কহিলে বড় একটা দোষ হইত না। এখানে একটি বিষয় বিবেচ্য আছে। বিশাখা ও অশ্বিনী ক্ষুদ্র নী প্রভৃতির দৃশ্যাংশ সমান। ইহাতে বোধ হয় প্রাচীন সূর্য্য সিদ্ধান্ত মতে  $\alpha$  or  $\beta$  Librae মধ্যে কোন একটি বিশাখা ছিল। নতুন সূর্য্য সিদ্ধান্তে এই তারা বিস্মৃত হইয়াই হউক বা সংস্করণ অভিপ্রায়েই হউক, পরিত্যক্ত হইয়া থাকিবে। আরও বিস্ময়ের বিষয়, শত তারা ছুই ভাদ্রপদা রেবতী অগ্নি ব্রহ্মা অপ অপাংবৎস্ত, এই সকলেই ভরণী পুষ্যা ও মৃগশিরা অপেক্ষা দীপ্তিশালী বিবেচিত হইয়াছে। যোগ-তারা নির্ণয়ে কত বিষয়, তাহা এখন কতকটা বুঝা যাইবে। উক্ত তারা-বিভাগের সময় সিদ্ধান্তকার তারা সমূহের দীপ্তিও লক্ষ্য করিয়াছিলেন। নতুবা প্রথমে তাগাদের দৃশ্যাংশ দিয়া শেষে লিখিতেন না, “অভিজিৎ ব্রহ্মহৃদয় স্বাতী শ্রাণা ধনিষ্ঠা এবং উত্তরভাদ্রপদা উত্তর দিকে অবস্থিত বলিয়া সূর্য্য কিরণে কখন অন্ত গমন করে না।” ইহার অর্থ এই যে, এই ছয়টি তারা সূর্য্যের সমসূত্রস্থ হইলেও, যে প্রদেশে সূর্য্যসিদ্ধান্ত লিখিত হইয়াছিল, সেখান হইতে দেখিলে ইহাদিগকে সূর্য্য কিরণে অদৃশ্য হইতে দেখায় না। অর্থাৎ সূর্য্যাস্তের পরেও দেখা যায়, সূর্য্যোদয়ের পূর্বেও দেখা যায়। কিন্তু আশ্চর্য্যের বিষয় ইহাদের সহিত প্রজাপতি তারার উল্লেখ নাই। বিস্মৃতি ইহার কারণ কি না, বলিতে পারি না। যাহা হউক সে স্থানটা কোথায়? পরে তাহা নির্ণয়ের চেষ্টা করা যাইবে।

\* এই অসঙ্গতি দেখিয়া বর্জ্জের সাহেব সূর্য্য সিদ্ধান্তকারের প্রতি বক্রোক্তি করিতে বরত হইয়া নাই।

নক্ষত্রসমূহের দীপ্তির কারণ সম্বন্ধে বৃদ্ধগর্গ পরাশর আৰ্য্যভট্ট বরাহমিহ প্রাচীন জ্যোতিষীরা বিশ্বাস করিতেন যে, সূর্য্যাক্রিয়ণই তাহার কারণ । তারাগণের অপরিমেয় দূরত্ব বিষয়ে তাঁহারা বড় একটা জানিতেন না । অবশ্য জানিতেন যে, তারাসমূহ প্রা. স্থানাতির বহুদূরে অবস্থিত । পৌরাণিকেরা এবং বোধ হয় সিদ্ধান্তীরাও ধ্রুবতারাকে সমুদয় জ্যোতিষ্কের উর্দ্ধে অবস্থিত মনে করিতেন ।

ওজ্জ্বল্য দেখিয়া তারা সমূহ স্থূলতঃ দুইভাগে বিভক্ত হইত । যে তারাগুলি স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায় না, যাহারা অতিশয় ক্ষুদ্র দেখায়, সে গুলিকে প্রাচীনেরা ক্ষুদ্র তারা বলিতেন । তারার রূপবিকার ও বহুরূপতা লক্ষিত হয় নাই । তারাগুলি সম্বন্ধে কৃত্তিকাই বর্ণনার একমাত্র বিষয় হইয়াছিল । তাহাও অল্প কারণে । ফলতঃ দেখা যাইতেছে, এ সকল বিষয়ে প্রাচীন আৰ্য্যগণের দৃষ্টি পতিত হয় নাই ।

## ৮ § জগতের উৎপত্তি ।

জগতের উৎপত্তি স্থিতি ও লয় দর্শনশাস্ত্রের বিচাৰ্য্য হইলেও জ্যোতিঃশাস্ত্রেরও অমুসন্ধেয় । পৃথিবী গ্রহনক্ষত্রাদি, যেটি যেমন দেখিতেছি, পূর্বে সেটি তেমন ছিল না, পরেও থাকিবে না । আধুনিক পাশ্চাত্য জ্যোতিষীরা নীহারিকা হইতে নবগ্রহসমাস্থিত সূর্য্যের, তথা উদ্ধা ধুমকেতু নক্ষত্রের অভিব্যক্তি অমুমান করেন । কেহ বা নিয়ত ভ্রাম্যমাণ উদ্ধাপিণ্ড হইতে উহাদের পিণ্ডীকরণ অমুমান করেন । কিন্তু উদ্ধাপিণ্ডও এককালে নীহারিকাবৎ বাষ্পীয় আকারে ছিল, তাহা সহজেই অমুমিত হয় । তবেই পাশ্চাত্য জ্যোতিষীরা বাষ্প হইতে জগতের অভিব্যক্তি অমুমান করেন ।

আমাদের জ্যোতিষী ও দার্শনিক, স্মার্ত ও পৌরাণিক, সকলেই জগতের অভিব্যক্তি সম্বন্ধে এক মত, এ৭ং স্রষ্টিই সকলের উক্তির মূল ! সূর্যাসিকান্ত পাঠ করিলে জানা যায়, “এই জগৎ প্রথমে অন্ধকারময় ছিল। সেই ঘোর অন্ধকারে বাসুদেব ( যাঁহাতে সমস্ত জগৎ বাস করে, তিনি বাসু ; দেবন বা দৌণ্ডিহেতু দেব ), পরব্রহ্ম ( যাঁহা কিছু আছে, তাহাই যাঁহার মূর্তি ), পরম পুরুষ, অতীন্দ্রিয়, নিগুণ, শান্ত, পঞ্চবিংশতির (১৬ প্রকৃতি, ৭ প্রকৃতি বিকৃতি, মূলপ্রকৃতি ও জীব—সাত্ব্য) পর, অব্যয় ; যে প্রকৃতি বাহিরে ও ভিতরে সর্বত্র ব্যাপিয়া আছে, সেই প্রকৃতি যাঁহাতে স্থিত, সেই সঙ্কর্ষণ ( যিনি আকর্ষণ করেন ), প্রথমে অপ্-সৃষ্টি করিয়া তাহাতে শক্তি নিক্ষেপ করিলেন। সেই অপ্-শক্তির সহিত মিলিত হইলে একটি সুবর্ণ অণু হইল। অণুর সর্বত্র তখনও সমসাবৃত। সেই অণুে অনিরুদ্ধ ( যাঁহার নিরোধ হয় না ) সনাতন প্রথমে ব্যক্তীভূত ( অভিব্যক্ত ) হইলেন, ( তিল হইতে তৈল যেমন অভিব্যক্ত হয়, পরন্তু উৎপন্ন হয় না )। একান্ত বেদে ইঁহার নাম হিরণ্যগর্ভ, প্রথমে অভিব্যক্ত বলিয়া আদিত্য, জগতের প্রসৃতি বলিয়া সূর্য্য : এই সূর্য্য—যাঁহার অপর নাম, সবিতা, যিনি অন্ধকারনাশক, প্রাণিসমূহের উৎপত্তিস্থিতিসংহারকারক ( ভূতভাবন ), ভুবন সমূহকে প্রকাশ করিতে করিতে সদা ভ্রমণ করিতেছেন। \* \* জগৎ সৃষ্টি নিমিত্ত তিনি ব্রহ্মা সৃষ্টি করিলেন। তাঁহা হইতে চন্দ্র সূর্য্য, পঞ্চতারা-গ্রহ, নক্ষত্র, ভূমি, বিঘ সমুদায় উৎপন্ন হইল। সর্বলোকপিতামহ সেই অণু মধ্যে প্রতিষ্ঠিত, একান্ত সেই অণুই ব্রহ্মাণ্ড। ব্রহ্মাণ্ডের অন্তর্ভাগে যে অবকাশ আছে, তাহাতেই ভূভূঁবাদি এই জগৎ অবস্থিত, বাহিরে নহে। উহা গোলাকৃতি, যেন দুইটি সমান কটাহ সম্পূট ( সম্মুখদিকে মিলিত ) হইয়াছে।

সূর্য্যাসিকান্তে থাকিলেও এই জগৎসৃষ্টিপ্রকরণ দর্শন শাস্ত্রের

বিচার্য্য। \* স্থূলতঃ হই এক কথা বলা যাইতে পারে। দেখা যায়, প্রথমে অপ্ সৃষ্ট হইয়াছিল। অপ্ অর্থে সকলেই জল বুঝিয়াছেন। জল বলিতে যে কেবল জ্বব জল বুঝিতে হইবে, এমন কোন প্রমাণ নাই। জলীয় বাষ্প বা বাষ্প মাত্র অর্থ হইতে পারে। পরন্তু অপ শব্দে বায়ুও আছে, এবং ধাত্ত্বর্ধ ধরিলে উহা বাষ্প বা বায়ু বুঝায়। তবেই প্রথমে এই জগৎ অন্ধকারময় এবং বাষ্প পূর্ণ ছিল। তাহাতে শক্তি সঞ্চারিত হইলে একটি সৌবর্ণ অণু হইল। সৌবর্ণ অর্থে উৎপল তেজোময় সহস্রাংগ-সন্নিভ করিয়াছেন†। মনুসংহিতোক্ত জগৎসৃষ্টির ব্যাখ্যায় কুল্লুক স্পষ্ট বলিয়াছেন, “হৈম তুল্য, শুদ্ধি গুণ যোগ বশতঃ”, বস্তুতঃ হৈম নহে। সমস্ত সৃষ্টির নামান্তর ব্রহ্মা। তাহা অণুকার, অর্থাৎ দৃশ্য জগৎ ঠিক গোলাকার নহে। সঙ্কর্ষণ প্রভাবে তাহা হইতে নক্ষত্র সূর্য্য প্রভৃতি সঙ্কলের উৎপত্তি। সর্বিতা সেট অণুমধ্যে সদা ঘূর্ণমাণ রহিয়াছেন। অর্থাৎ সেই আদি অপের সঙ্কর্ষণ শক্তি ও ঘূর্ণন শক্তিবশতঃ সমুদয় জগতের উৎপত্তি হইয়াছে।

উপরে যে ব্যাখ্যা দেওয়া গেল, তাহাতে কষ্ট বল্লনা নাই। সুতরাং উহাই সহজ অর্থ বলিতে হইবে। তাহা হইলে আধুনিক নৌহারিকা-বাদের সহিত উহার প্রভেদ কোথায় ?

“ব্রহ্মাণ্ডের ( visible universe ) পরিধির নাম ব্যোমকক্ষা। তাহার মধ্যে আকাশে নক্ষত্রগণ এবং অধোহঃ ক্রমে শনি বৃহস্পতি মঙ্গল সূর্য্য শুক্র বুধ চন্দ্র পরিভ্রমণ করিতেছে। চন্দ্রের অধোভাগে সিদ্ধগণ, তাহাদের অধোভাগে বিদ্যাধরগণ, এবং তাহাদের নিম্নে মেঘ সমূহ রহিয়াছে। ব্রহ্মাণ্ডের সর্ব্বপ্রদেশের মধ্যস্থলে কেন্দ্র-স্বরূপ ভূগোল

\* মনুস্মৃতির প্রথম অধ্যায় দেখুন।

† বঃ সং উপনয়নাধায় ৬ শ্লোকের বিবৃতি।

আকাশে অবস্থিত। ব্রহ্মার ধারণাঅনুসারে শক্তিপ্রভাবে উহা নিরাধার হইয়াও স্থির রহিয়াছে।” ( সূঃ সিঃ )

প্রাচীন জ্যোতিষী ও পৌরাণিকেরা ব্রহ্মাণ্ডের পরিধি অনুমান করিতেও ছাড়েন নাই। ভাস্কর বলিতেছেন “কোন কোন জ্যোতিঃ-শাস্ত্রবিৎ বলেন যে, ব্যোমকক্ষার পরিধি ১৮৭১২০৬২২০০০০০০০০ যোজন। কেহ কেহ বলেন, উহা ব্রহ্মাণ্ডকটাহ-সম্পূর্ণের পরিমাণ। কোন কোন পৌরাণিক বলেন, উহা লোকালোক পৰ্ব্বতের বেষ্টন। কিন্তু যাহাদের নিকট সকল গোলগণিত করতলগত আমলকবৎ অমল বোধ হয়, তাঁহারা বলেন যে, যত দূর পর্য্যন্ত দিনকরের কিরণমালা অন্ধকার বিনাশ করে, উহা তাহারই পরিমাণ। ব্রহ্মাণ্ডের পরিধি অত হউক আর নাই হউক—এ বিষয়ে আমার কোন বক্তব্য নাই—আমার মত এই যে, এক কল্পে ( ব্রাহ্ম দিনে ) প্রত্যেক গ্রহ অত বোজন অতিক্রম করিয়া থাকে। এইজন্ত পূর্বাচার্য্যগণ উহাকে খ-কক্ষা ( ব্যোমকক্ষা ) বলিয়াছেন।”

তবেই ভাস্কর ব্রহ্মাণ্ডের পরিধি পরিমাণে বিশ্বাস করিতেন না। কিন্তু পৌরাণিক মতও উপেক্ষার বিষয় নহে। এজন্ত তিনি ‘কক্ষা’ শব্দ সাহায্যে গ্রহগণের গতিপথের পরিমাণে আসিয়া উভয় দিক্ রক্ষা করিয়াছেন।

চেষ্টা করিলে উক্ত ব্যোমকক্ষা পরিমাণ আধুনিক জ্যোতিষের মতানুযায়ীও করিতে পারা যায়। স্থূলতঃ উহা  $১৭ \times ১০^{১৬}$  মাইল। কাজেই উহার ব্যাসার্দ্ধ  $২৭ \times ১০^{১৫}$ । এক ‘আলোক-বর্ষ’ ( light-year ) প্রায়  $৫২ \times ১০^৬$  মাইল বা স্থূলতঃ  $৬ \times ১০^{১০}$  মাইল। ব্যোমকক্ষার ব্যাসার্দ্ধ তবে প্রায়  $৫ \times ১০^৬$  ‘আলোকবর্ষ’! আৰ্য্যগণ তবে দৃশ্য জগতের সীমা কম অনুমান করেন নাই।

সূর্য্য সিদ্ধান্তে ভ-কক্ষাও ( ভ=নক্ষত্র ) প্রদত্ত হইয়াছে। ঐ

কক্ষায় নক্ষত্রগণ ভ্রমণ করিতেছে । ইহার পরিধি সূর্য্যের পরিধির ষাটগুণ বা  $২৫৯৮০০১২$  যোজন । ৯ মাইলে এক যোজন ধরিলে তারা সমূহের দূরত্ব  $৭৪ \times ১০^৭$  মাইল বা এক ‘আলোকবর্ষ’ অপেক্ষাও অল্প । তারাগণের দূরত্ব নিরূপণে প্রাচীনেরা যে ভ্রম করিবেন, তাহাতে আশ্চর্য্য কি ? কিন্তু উহা যে সূর্য্যের দূরত্বের ষাটগুণ, তাহা কিরূপে তাঁহারা পাইয়াছিলেন ? হয়ত তারাবিশ্ব অর্দ্ধকলা অনুমান করিয়া সূর্য্যবিশ্ব ব্যাসের প্রায় ষষ্ঠাংশ মনে করিয়াছিলেন ।

এই জগতের শেষ পরিণাম কি ? এ সম্বন্ধেও দার্শনিক জ্যোতিষিক পৌরাণিক এক মত প্রচার করিয়াছিলেন । ভাস্কর বলিতেছেন ( ভুবনকোণ ), “এক ব্রাহ্মদিনে ( সহস্র চতুর্যুগে ) পৃথিবীর চারিদিকে একযোজন বৃদ্ধি হয় ( অর্থাৎ উহার ব্যাস এক যোজন বৃদ্ধি হয় ), যেহেতু উহাতে বৃক্ষাদি নানাবিধ পদার্থ জন্মিয়া মরিতেছে । ব্রাহ্মলয়ে সেই বৃদ্ধিটুকুর নাশ ঘটে । দিনে দিনে ভূত সমূহের যে মৃত্যু হইতেছে, তাহা দৈনন্দিন প্রলয় । ব্রহ্মার দিবাসানে ভূত সকল ব্রহ্মার শরীরে প্রবেশ করে । তাহা ব্রাহ্মপ্রলয় । ব্রহ্মার নিজের অত্যায়ে সমুদায় প্রকৃতিতে বিলীন হয় । তাহা প্রাকৃতিক প্রলয় । প্রাকৃতিক প্রলয়ে অখিল পৃথিবীর নাশ হয় ; তাহার পর প্রকৃতির বিকারে আবার সমুদয় উৎপন্ন হয় । কিন্তু জ্ঞানাগ্নি দ্বারা ষাঁহাদের পাপপুণ্য দক্ষ হইয়াছে, ষাঁহাদের মন নিবৃত্তি পাইয়াছে, ষাঁহাদের চিত্ত পরমেশ্বরে সমাহিত হইয়াছে, সেই সকল যোগী মৃত্যুর পর এমন অবস্থা প্রাপ্ত হয়েন, যেখান হইতে আর ফিরিয়া আসিতে হয় না । ইহা আত্যন্তিক প্রলয় । চারি প্রকার লয় এই ।”

দৈনন্দিন ও আত্যন্তিক প্রলয় ছাড়িয়া দিলে ব্রাহ্ম প্রলয় ও প্রাকৃতিক প্রলয় থাকে । ব্রহ্মার দিনে সৃষ্টি, রাত্রে নাশ হয় । “ব্রাহ্ম-প্রলয়ে পৃথিবীর যোজন বৃদ্ধিটুকুর নাশ হয়, অখিল পৃথিবীর হয় না ।



ব্রহ্মার আয়ুঃ শেষ হইলে যে প্রলয় হয়, তাহাই মহাপ্রলয় । তখন ব্রহ্মা ব্রহ্মাণ্ডে, ব্রহ্মাণ্ড পঞ্চভূতে, ভূ জলে, জল তেজে, তেজঃ বায়ুতে, বায়ু আকাশে, আকাশ অহঙ্কারে, অহঙ্কার মহত্ত্বেরে, মহত্ত্বের প্রকৃতিতে,— এইরূপে সকল ভুবনলোক অব্যক্তে প্রবেশ করে । আবার ভগবান্ সৃষ্টিমানস করিলে প্রকৃতি পুরুষের ক্ষোভ ( disturbance ) উৎপন্ন হয়, পূর্বের উৎপন্ন ভূত সকলের পাপ পুণ্য ক্ষয় না হওয়াতে আবার তাহারা প্রকৃতি হইতে নিঃসরণ করে ।”

ইহা হইতে দেখা যায়, প্রাকৃতিক প্রলয়টা বিশ্ব জগতের প্রলয় । সেই মহাপ্রলয় মহান্‌কালে সম্পন্ন হয় । দার্শনিকেরা ইহার আলোচনা করিবেন । ব্রাহ্মপ্রলয় আমাদের কতক আলোচ্য । এই প্রলয়ে সৃষ্ট ভূতগণের বিনাশ ঘটয়া থাকে । ব্রহ্মার দিনে \* অর্থাৎ ৪৩২০০০০০০০ সৌরবর্ষে সৃষ্টি হয় । আবার অত সময়ে নাশ হয় । সৃষ্টির সময় পৃথিবীর বুদ্ধি অসম্ভব নহে, যেহেতু বায়ু ক্রমশঃ মৃগ্ময় ভূগোলে যুক্ত হইতে থাকে । যাহা হউক, ভূত স্থিতিকাল সম্বন্ধে প্রাচীন পৌরাণিকেরা যাহা বলেন, আধুনিক পাশ্চাত্য পৌরাণিকেরাও প্রায় তাহাই বলেন । পৃথিবী অনাদি অজরা অমরা নহেন ; তাঁহার গৈশব কৈশোর ছিল, জরামরণও আছে । এদেশে পৃথিবীকে কেহ কখনও অনাদি বা অনন্ত কাল স্থায়ী বলেন নাই, অথবা ভূসৃষ্টিকাল চারি বা ছয় সহস্র বৎসরে গণনা করেন নাই । জগতের অভিব্যক্তি, জীবসমূহের অভিব্যক্তি-বাদ আমাদের নিকটে নূতন নহে । দশবিধ সৃষ্টি প্রকরণ পুরাণে যে প্রকার বর্ণিত আছে, সেই প্রকার সিদ্ধান্তে আসিতেই পাশ্চাত্য পণ্ডিত গণকে তাঁহাদের শাস্ত্ররূপ বিষম নিগড় ক্লেশ ভোগ করিতে হইয়াছে ।

\* ইহার জ্যোতিষিক অর্থ কল্পযুগাদি প্রস্তাবে দ্রষ্টব্য ।

# পরিশিষ্ট ।

## ফলিত জ্যোতিষ ।

### ১ § সংহিতা স্কন্ধ ।

পূর্বে (৩ পৃঃ) লিখিত হইয়াছে যে, আমাদের জ্যোতিষ ত্রিঙ্গু। তন্মধ্যে গণিত জ্যোতিষ এ গ্রন্থের আলোচ্য, সংহিতা ও হোরারূপ অন্ত দুই স্কন্ধ নহে। কিন্তু প্রাচীন জ্যোতিষের এই দুই সুবিস্তীর্ণ শাখার উল্লেখ না করিলে বর্তমান গ্রন্থ অত্যন্ত অসম্পূর্ণ হয়। পাশ্চাত্যদেশে গ্রহগতি গণনা ও গ্রহফল গণনা পৃথক্ হইয়া প্রাচীন জ্যোতিষের গ্রহফলগণনা বিজ্ঞানবিদের নিকট হইতে এক্ষণে নির্বাসিত হইয়াছে। কিন্তু ইতিহাসে উভয়ের মূল্য সমান। এজন্য এখানে ফলিত জ্যোতিষের যৎকিঞ্চিৎ উল্লেখ করা আবশ্যক বোধ হইতেছে।

যদি গণিত ও ফলিত, এই দুই ভাগে প্রাচীন জ্যোতিষকে ভাগ করা যায়, তাহা হইলে সংহিতা ও হোরা ফলিত-জ্যোতিষের অন্তর্গত হইবে। বরাহ বলিয়াছেন, “যে শাস্ত্রে জ্যোতিঃ-শাস্ত্রের নিরবশেষ কথন থাকে, তাহার নাম সংহিতা।” বস্তুতঃ গ্রহগতিগণিত (বা তন্ত্র) এ১ং গ্রহলগ্নবশে প্রত্যেক ব্যক্তির শুভাশুভ গণনারূপ হোরা বা জাতক ছাড়িয়া যাহা কিছু শুভাশুভ গণনা হইতে পারে, তৎসমুদয় সংহিতার বিষয়। কিংবা সমাজ জাতি বা দেশ বিশেষে যে ফল ঘটে, তাহার গণন সংহিতার বিষয়; এবং ব্যক্তি বিশেষে যাহা ঘটে, তাহার গণন হোরার বিষয়। প্রকৃতিতে যাহা কিছু আছে, যাহা কিছু ঘটে

তাহারই কিছু না কিছু ফল আমাদেরিগকে ভোগ করিতে হয়। কারণ আমরা প্রকৃতির ভিতরে বাহিরে নই। কিংবা প্রাকৃতিক ঘটনায় বিশেষ দৃষ্টি থাকিলে প্রত্যেক ঘটনা দ্বারা আমাদের শুভাশুভ অনুমান করা যাইতে পারে। বোধ করি, এইরূপ তর্ক করিয়া আমাদের প্রাচীনেরা বিপুল সংহিতা জ্যোতিষের সৃষ্টি করিয়াছিলেন।\*

বরাহমিহিরের বৃহৎ সংহিতার বিষয়গুলি দেখিলেই সংহিতা গ্রন্থের বিপুলতা ও উপযোগিতা বুঝা যাইবে। যে যে বিদ্যার সহিত যে বিষয়ের সম্বন্ধ আছে, তদনুসারে বিষয়গুলি বিভক্ত করা গেল।

(১) জ্যোতির্বিদ্যা। রবি সোম রাহু মঙ্গল বুধ বৃহস্পতি শুক্র শনি ধুমকেতু অগস্ত্য সপ্তর্ষির চার বা রাশি সঞ্চরণহেতু শুভাশুভগণনা; কুম্ভবিভাগ অর্থাৎ ভারতবর্ষকে নয় ভাগ করিয়া এক এক ভাগে যে যে নক্ষত্র আধিপত্য করে, তাহার বর্ণন; নক্ষত্রবাহ—ভিন্ন ভিন্ন বৃন্তির উপর বিভিন্ন নক্ষত্রের কল; গ্রহভক্তি—এরূপ গ্রহের কল; গ্রহযুদ্ধ বা গ্রহসমাগমে কল; চন্দ্রের সহিত অন্তগ্রহের সমাগমে কল; গ্রহবর্ষকল—পল্লিকায় প্রদত্ত হইয়া থাকে; গ্রহশৃঙ্গাটক—চক্র ধনুঃ শৃঙ্গাটক (পানিকল—ত্রিকোণ) ইত্যাদি আকারে গ্রহসমাগম হইলে ফল; সন্তজাতক—গ্রহ-স্থিতি অনুসারে ভাবী সন্তের অবস্থা জ্ঞান।

(২) আবহবিদ্যা। গর্ভলক্ষণ, ধারণা, প্রবর্ধন, রোহিণীযোগ, স্বাতিযোগ, আষাঢ়ী-যোগ,—ভাবী বর্ধগণনা; বাতচক্র—পবন দ্বারা ভাবী বর্ধগণনা; সন্ধ্যা বৃষ্টিলক্ষণ; সন্ধ্যা,

\* অনেকেরই জ্যোতিষসংহিতার ইংরাজি Natural astrology করিয়াছেন। কিন্তু সংহিতার সকল বিষয় astrology নহে। গ্রহনক্ষত্রাদিহেতু যে কল ঘটে, তাহাকেই astrology বলা যায়। কিন্তু সংহিতায় বহুবিষয় আছে, বাহাদের সহিত গ্রহনক্ষত্রের কোন সম্পর্ক নাই। বৃহৎসংহিতার বিষয়গুলি দেখিলেই এই কথা প্রতিপন্ন হইবে। এমন কে আছেন, যিনি বৈজ্ঞানিক কারণ না পাইয়াও কোন না কোন ঘটনার কলে বিশ্বাস না করেন? যদি সৌরকলঙ্কের আবির্ভাব তিরোভাবে সমগ্র পৃথিবীর বা দেশবিশেষের ইষ্টা-নিষ্ট গণনা astrology না হয়, তাহা হইলে সংহিতা জ্যোতিষও নহে।

দিগদাহ, উক্ষা, পরিবেষ, ইন্দ্রধনুঃ, গন্ধর্বনগর \*, প্রতিসূৰ্য্য, রজঃ বা আবহে ধূলি, নির্ধাত লক্ষণ ।

(৩) উদ্ভিদবিদ্যা । কুহুমলতাধার—কুহুমলতার বৃদ্ধি দেখিয়া ভাবী শস্তাদির অবস্থাগণনা ; বৃক্ষায়ুর্বেদ—বৃক্ষরোগচিকিৎসা ।

(৪) প্রাণিবিদ্যা । গো কুজুর কুজুট কুম্‌ ছাগ অথ গজ লক্ষণ ।

(৫) ভূবিদ্যা । ভূকম্পলক্ষণ, উদকার্গল—ভূমি নিয়ে কোথায় জল আছে, তাহা উপলব্ধির উপায় + ।

(৬) আয়ুর্বেদ । কান্দর্পিক বা বাজীকরণ ; গন্ধযুক্তি—গন্ধদ্রব্য করণ ; পুংস্ত্রী সমাযোগ ।

\* ১৩০৯ সালের ২০শে ডাক্তার হিতবাদী পত্রিকায় গন্ধর্বনগরের এক বর্ণনা ছিল । “আসাম সিলং হইতে পত্রান্তরে কোন সংবাদদাতা লিখিয়াছেন, ‘কয়েকদিন হইল সন্ধ্যার এক ঘণ্টা পরে একটী বিচিত্র দৃশ্য নয়নগোচর হইয়াছিল । শ্রামকান্ত শৈলশ্রেণীর কিঞ্চিদূর্ধ্বে, সূর্যাস্ত স্থানের ঠিক উপরিভাগে যেখানে মেঘমালা বিধা বিভিন্ন হইয়াছিল, সেইখানে বিভক্ত জলদজালের ব্যবধান-মধ্যে গ্যাঞ্জিক লঠনের আলোকে প্রতিকলিত বিচিত্র চিত্রের স্তায় এক অপূর্ব দৃশ্য আবির্ভূত হইয়াছিল । দৃশ্যটী একটিপ্রাচ্য নগরীর মনোহর অমুকুতি ; তাহার সহস্র স্তচার মৌখ, সুরমা হর্যা, সমুন্নত সমাধিস্তম্ভ, অসংখ্য ভবন ও স্মৃতিস্তম্ভ শুভ্রোজ্জ্বল আলোকে নীলাবরে চিত্রিত হইয়াছিল । শূন্যমার্গে এই অপূর্ব পুরী অপ্সরা-দিগের লীলাস্থলীর স্তায় দেখাইতেছিল । প্রায় ১৫ মিনিট আর্মি এই অদ্ভুত দৃশ্য অবলোকন করিয়াছিলাম । তাহার পর সেই আলোক-রশ্মি ক্রমে ক্রমে হীনপ্রভ হইয়া বিলুপ্ত হইল এবং মায়ানগরীও অদৃশ্য হইয়া গেল ।’

সুশ্রুত গন্ধর্বনগর দর্শনকে অরিষ্ট বলিয়াছেন । সূত্রস্থানে, বিমান যান-প্রাসাদৈর্দর্শক সমুলমম্বরং । ইত্যাদি ।

+ Divining water. একালেও পাশ্চাত্যদেশেও উদকার্গলে বহুলোকের বিশ্বাস দেখিতে পাওয়া যায় । সেদেশে ‘হেজেল’ নামক বৃক্ষবিশেষের শাখা দ্বারা ভূমির নিয়ন্ত্র জলপ্রাপ্তির সম্ভাবনা নিশ্চিত হইয়া থাকে ।

আশ্চর্য্যের বিষয়, বৃহৎসংহিতায় এত কথা আছে, কিন্তু আগ্নেয়গিরির উৎক্ষেপের কথা নাই । উৎক্ষেপের বিষয় আর্ধ্যগণ শুনে নাই, একথা বলিতে পারা যায় না, কারণ পুরাণে ( যেমন বায়ু পুরাণে পুষ্করবার উপাখ্যানে ) রসাতলাগ্নির উল্লেখ আছে । ইহাতে বোধ হয়, সংহিতা-জ্যোতিষ আর্ধ্যগণের, এবং তাহার বাহা প্রভাঙ্ক করেন নাই, তদ্বিষয়ে লেখেন নাই ।

(৭) বাস্তব বা শিল্পবিদ্যা। বাস্তববিদ্যা—গৃহাদিনির্মাণ; প্রাসাদ-লক্ষণ; বজ্রলেপ—বজ্রবৎ দৃঢ় লেপ করণ; প্রতিমা লক্ষণ; প্রতিমার কাষ্ঠ নির্মিত বনসংপ্রবেশ; প্রতিমা-প্রতিষ্ঠাপন।

(৮) রাজবাবহার। পুষ্যানবিশদান—চলিত পুষ্যাভিষেক; পট বা মুকুট লক্ষণ; খড়গ, চামর, ছত্র, বস্ত্রচ্ছেদ, শয্যাসন লক্ষণ; দীপ ও দস্তকাষ্ঠ লক্ষণ; বজ্র বা হীরক, মুক্তা, পদ্মরাগ, মল্লকত পরীক্ষা; ইন্দ্রধ্বজম্পৎ—ইন্দ্রধ্বজ রোপণ; নীরাজনবিধি—যুদ্ধবাত্ম্য পূর্বে রাজকৃত্য।

(৯) বাণিজ্য। জ্বানিশচয়—গ্রহ ও রাশি অনুসারে জ্বাদির ফলভতা নির্ণয়; অর্থকাণ্ড—গ্রহস্থিতি অনুসারে জ্বাদির ভাবী মূল্য নির্ণয়; সম্ভ্রজাতক।

(১০) অঙ্গবিদ্যা। অঙ্গবিদ্যা—প্রঙ্গগণনা; পিটক বা ত্রণ-লক্ষণ; পুরুষ, পঞ্চমহাপুরুষ ও কস্তার লক্ষণ—সামুজিক।

(১১) শাকুন শাস্ত্র (পশুপক্ষ্যাদির চেষ্টিত দ্বারা শুভাশুভগণনা)। খণ্ডন দর্শন; শাকুন; শাকুন শব্দ; ষা, শিবা, মৃগ, গো, অশ্ব, হস্তী, বায়স চেষ্টিত ও শব্দ।

(১২) বিবিধ। ময়ূরচিত্রক—সংহিতায় কথিত ফল সমূহের পুনঃকীর্তন; উৎপত্তি-লক্ষণ—প্রকৃতির বৈপরীতা লক্ষণ; পাকাধায়—কত দিনে কোন্ ফল ঘটে।

(১৩) মুহূর্ত্ত-বিচার। নক্ষত্র তিথি করণ শুণ; বিবাহনির্ণয়; বিবাহপটল। (পরে দ্রষ্টব্য)

(১৪) জাতক। রাশি প্রবিভাগ; নক্ষত্র জাতক; গ্রহগোচর। (পরে দ্রষ্টব্য)

এইরূপ ১০৮ অধ্যায়ে বৃহৎসংহিতা বিভক্ত। এই সংহিতার উৎপত্তি কি? বরাহ লিখিয়াছেন, “প্রথম মুনি (ব্রহ্মা) কর্তৃক যে সত্যস্বরূপ বিস্তীর্ণ শাস্ত্র ছিল, তাহার অর্থ বিচার করিয়া তিনি এই নাতিলঘু-বিপুল রচনা করিলেন। ব্রহ্মা হইতে মুনিগণবিনিঃসৃত গ্রন্থবিস্তর অবলোকন করিয়া সংক্ষেপে এই শাস্ত্র বলিতেছেন।” বস্তুতঃ দেখা যায়, তিনি গর্গ পরাশর অসিত দেবল বৃদ্ধগর্গ কণ্ঠ্যপ ভৃগু বসিষ্ঠ বৃহস্পতি মহু ময় সারস্বত ঋষিপুত্রের নাম করিয়া তাঁহাদের মত উদ্ধৃত করিয়াছেন। এতদ্বিন্ন, বহুস্থানে নাম না করিয়া “অনেকে বলেন” এইরূপ বলিয়াছেন। উৎপলের টীকা দেখিলে সংহিতোপযুক্ত

গ্রহের বিস্তার আরও বুঝা যায় । তিনি ঐ টাকায় আর্যভট্ট ঋষিপুত্র  
কণাদ কপিলার্চ্য কশ্যপ কাত্যায়ন কামন্দকি কাশ্যপ কিরণাখ্যাত্ত গর্গ  
১২২ক ছন্দঃশাস্ত্র দেবল নথাজিৎ নন্দি নারদ নিষটু পরাশর পাণিনি  
পুরাণকার পুলিশ বলভদ্র বৃহস্পতি ব্রহ্মগুপ্ত ভদ্রবাহু ভরদ্বাজ ভানুভট্ট  
ভৃগু মনু ময় মহাভাষ্য (পতঞ্জলি) মাণ্ডব্য যম যবনেশ্বর রাত লৌকায়তিক  
বররুচি বরাহ ( পঞ্চসিদ্ধান্তিকা, বৃহজ্জাতক, সমাসসংহিতা, যোগযাত্রা  
বিবাহপটল ) বসিষ্ঠ বিশ্বকর্মা বিষ্ণুচন্দ্র বীরভদ্র বীরসোম ( হস্তি-  
বৈদ্যককার ) বৃদ্ধগর্গ ব্যাস শত্রু শালিহোত্র ঋতি সমুদ্র সারস্বত  
সারাবলী সিদ্ধসেন সূর্যাসিদ্ধান্ত স্মৃতি হরণ্যগর্ভ—ইহাদের বচন স্থানে  
স্থানে বরাহের অনুরূপ মতের প্রমাণ-স্বরূপ উদ্ধৃত করিয়াছেন । এই  
দীর্ঘ নামপত্র হইতে দেখা যাইবে যে, এমন বিদ্যাই ছিল না, যাহার  
কোন না কোন বিষয় সংহিতাবিদের আলোচ্য হইতে না পারিত ।

এই সংহিতাতেই বরাহ যবনদিগের জ্যোতিষিক জ্ঞানের প্রশংসা  
করিয়াছেন ( ৪৭ পৃঃ ) । তিনি সাংবৎসরিকের ( দৈবজ্ঞের ) প্রশংসা  
করিতে করিতে লিখিয়াছেন,

শ্লেচ্ছা হি যবনান্তেষু সম্যক্ শাস্ত্রমিদং স্থিতম্ ।

ঋষিবৎ তেহপি পূজ্যান্তে কিং পুন দৈববিদ্বিজঃ ॥

ইহার অর্থে উৎপল লিখিয়াছেন “যবনেরা শ্লেচ্ছজাতি । তাহাদের  
মধ্যে এই জ্যোতিষশাস্ত্র ক্ষুদ্রতর স্থিত আছে । কারণ তাহারা  
পূর্বাচার্য্যগণের নিকট হইতে পাইয়াছিল । তাহারাও যদি ঋষিবৎ  
পূজ্যের যোগ্য হয়, তবে দৈববিৎ ব্রাহ্মণের কি কথা !”

বরাহের এই শ্লোকটি বহু লোকে বহু বার উদ্ধৃত করিয়াছেন ।  
যবনদিগের নিকট আমাদের প্রাচীনগণ জ্যোতিষ শিক্ষা করিয়াছিলেন,  
—এই মত প্রতিপাদনের নিমিত্ত এই শ্লোক উদ্ধৃত হইয়া থাকে । একরূপ  
চেষ্টা অল্পজ্ঞ পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণের নিকট সম্ভাবিত হইতে পারে ।

কিন্তু আশ্চর্যের বিষয় এ দেশীয় ঐতিহাসিকেরাও পাশ্চাত্য গড্ডলিকা-প্রবাহে নিমগ্ন হইয়াছেন। এতদ্ বিষয় জ্যোতির্বিদ্যার আদান প্রদান প্রস্তাবে বিচার করা যাইবে। এখানে দেখা উচিত, বরাহ কোন্ শাস্ত্রের কথা বলিতেছেন, এবং কোন্ শাস্ত্রে যবনদিগের পাণ্ডিত্য বলিয়াছেন। যাহারা জ্যোতিষ বলিলে কেবল গণিতজ্যোতিষ বুঝেন, তাঁহাদের নিকট অধিক আশা করা যায় না। এমন স্পষ্ট সংহিতার মধ্যে এই প্রশংসা, এমন স্পষ্ট দৈবজ্ঞের প্রশংসা দেখিয়াও কিরূপে গণিতজ্ঞের কথা মনে আসে, তাহা দ্বেষভাব কিংবা অল্পজ্ঞতা স্বীকার না করিলে কিছুতেই বুঝা যায় না।

আর একটা বিষয়ের উল্লেখ করা আবশ্যিক। এই সংহিতা-জ্যোতিষই দেখুন, বরাহ গর্গপরাশরাদির নাম করিয়াছেন, কিন্তু কুত্রাপি যবন বা যবনেশ্বরের নাম করেন নাই। অথচ উৎপল (বৃহজ্জাতকের টীকা) লিখিয়াছেন, এক যবনেশ্বর শকারন্তের পূর্বে ছিলেন। উৎপলের বৃহৎসংহিতার বিবৃতিই দেখুন, উহাতে বহু ব্যক্তির বহু বচন উদ্ধৃত হইয়াছে, যবনেশ্বরেরও হইয়াছে। কিন্তু যবনেশ্বকে কোথায় কতবার আনিয়াছেন? সুধাকর দ্বিবেদী প্রকাশিত বৃহৎসংহিতায় দেখিতে পাই, ১৬টি স্থানে যবনেশ্বর আসিয়াছেন। কোন্ কোন্ বিষয়ে আসিয়াছেন?

(১) সর্বকর্মলগ্নশুদ্ধি (২ শ্লোক), (২) গ্রহগোচরাধায়ে নবম একাদশ দ্বাদশ স্থানে রবিফল (৬), (৩) নবম দশম দ্বাদশ স্থানে চন্দ্রফল (৬), (৪) দ্বাদশ স্থানে মঙ্গলফল (৬), (৫) একাদশ দ্বাদশস্থ বুধফল (৬), (৬) দশম একাদশ দ্বাদশস্থ শুক্রফল (৬), (৭) একাদশ দ্বাদশস্থ শুক্রফল (৬), (৮) দশম একাদশ দ্বাদশস্থ শনিফল (৬), (৯) বিবলগ্রহের শুভগোচরফলে নৈফল্য (১), (১০) রবিবারে যে) যে কর্ম বিহিত (১), (১১) সৌমবারে ঐ (১), (১২) মঙ্গলবারে ঐ (১), (১৩) বুধবারে ঐ (১), (১৪) শুক্রবারে ঐ (১), (১৫) শুক্রবারে ঐ (১), (১৬) শনিবারে ঐ (১)।

এই সকল বচনের মধ্যে একটিও গণিত জ্যোতিষের নহে । নয়টি স্থলে গ্রহগোচরফল, সাতটি স্থলে বারফল । গণিত বিষয়ে উদ্ধৃত করিবার কিছু থাকিলে উৎপল নিশ্চয়ই দুই এক স্থানেও দুই একটা বচন উদ্ধৃত করিতেন । অথচ সেরূপ স্থলে তিনি আর্য্যভট্ট, ব্রহ্মসিদ্ধান্ত ( ব্রহ্ম-গুপ্তের ), পুলিশসিদ্ধান্ত, ভট্টবলভঙ্গ, গর্গ, বসিষ্ঠ সিদ্ধান্ত, পঞ্চসিদ্ধান্তিকা, নিজের উৎপল-বচন উদ্ধৃত করিয়াছেন । যে স্থলে বরাহের পঞ্চ-সিদ্ধান্তিকায় লিখিত যবন বা রোমক নাম আসিয়াছে, সেই দুই এক স্থল বাতীত অত্যাধিক নাই । ইহা হইতে এরূপ অনুমান করা অত্যাধিক নহে যে, যবনেরা গণিতজ্ঞ হইলেও তাহাদের প্রমাণ গ্রাহ্য হইত না ( ১৬৭পৃঃ ), কিংবা তাহারা এমন গণিতজ্ঞ ছিল না যে তাহাদের নিকট কিছু শিখিবার ছিল । জাতক-স্বল্পে তাহারা অভিজ্ঞ ছিল, এবং আর্য্য-গণও তাহাদের শাস্ত্রের কিছু কিছু গ্রহণ করিয়াছিলেন । এ বিষয়ে অধিক বলিবার এ স্থান নহে ।

সংহিতা গ্রন্থ আমরা আর দুইখানি দেখিয়াছি । নারদ সংহিতা ও উৎপাততরঙ্গিনী । নারদ-সংহিতা কাশীতে মুদ্রিত হইয়াছে, উৎপাততরঙ্গিনী মুদ্রিত হয় নাই ( ৩৭২ পৃঃ টিঃ ) । উহাতে কেবল উৎপাতের বিষয় আছে । বরাহ নারদ-মুনির মতে বলিয়াছেন, কেতু এক, কেবল বহুরূপ ( ৩৭৭ পৃঃ ) । উৎপলও নারদ হইতে একটি শ্লোক উদ্ধৃত করিয়াছেন । মুদ্রিত নারদ-সংহিতায় ঠিক সে শ্লোকটি নাই, কিন্তু উৎপলের উদ্ধৃত শ্লোকের অনেকগুলি শব্দ আছে, এবং উহাতে কেতু একই বলা হইয়াছে । একটি শ্লোক হইতে মুদ্রিত ও উৎপলের নারদের ঐক্যাত্মিক্য প্রতিপাদন করিতে পারা যায় না । তবে, বোধ হয়, প্রাচীন নারদ সংহিতা অস্বাভাবিক রূপান্তরিত হইয়া বর্তমান আকারে পরিণত হইয়াছে । এই মুদ্রিত নারদ-সংহিতার বিষয় সূচী দেখিলেও ইহাকে প্রাচীন কালের সংহিতা মনে হয় । যথা, “শাস্ত্রোপনয়ন, সংবৎসরাধিপাদি বিচার, সূর্য্য চন্দ্র মঙ্গল বুধ শুক্র শনি রাহু কেতু চার, সংবৎসর প্রকরণ, সংবৎসরকল, তিথি বার নক্ষত্র যোগ করণ প্রকরণ, মুহূর্ত্তবিচার, উপগ্রহ সংক্রান্তি গোচর প্রকরণ, চন্দ্র ও লগ্নবল, প্রথমার্ধব আধান পুংসবন সীমস্তোত্রয়ন জাতকম নামকরণ অন্নপ্রাশন চূড়াকরণ



মঙ্গলাঙ্কুরোপণ (মঙ্গলকার্যের পূর্বে যবাদি শস্তের অঙ্কুরোৎপত্তিকরণ) উপনয়ন ছুরিকাবন্ধন (কজ্রিয়াচার) সভাবর্ণন বিবাহপ্রদ্ব কস্তাবরণ বিবাহপ্রকরণ, হ্র (দেবতা) প্রতিষ্ঠা, বাস্তবিধান, বাস্তলক্ষণ, যাত্রাপ্রকরণ, প্রবেশপ্রকরণ, সদ্যোবৃষ্টিলক্ষণ, কূর্ম-বিভাগ, উৎপাতাধ্যায়, কাকমৈথুন, পল্লীসরটকল (টিক্‌টিক ও গিরগিটি), কপোতশাস্তি, শিথিলীজনন, নিমিত্তশাস্তি, উচ্চা পরিবেশ ইন্দ্রচাপ গন্ধর্ব প্রতিস্থ্য নির্ঘাত দিগ্‌দাহ রজঃ ভুকম্প লক্ষণ, নক্ষত্রজাতফল, মলমাসাদিবিচার, মিশ্রকাধ্যায়, শ্রাদ্ধলক্ষণ।” এই সকল বিষয়ের অনেকগুলি বরাহের বৃহৎ সংহিতায় পাওয়া যায়। অপর কতকগুলি পরে মুহূর্ত্তগ্রন্থের আলোচ্য বিষয় হইয়াছিল।

মিথিলারাজ লক্ষ্মণসেন পুত্র বল্লালসেন ১০৯০ শকে বহুবিশেষ সহিত সংহিতাক্রম অদ্ভুতসাগর প্রণয়ন করিয়াছিলেন। সুধাকর দ্বিবেদী মহাশয় এই অদ্ভুতসাগরের বর্ণনায় লিখিয়াছেন যে, প্রাচীন আচার্য্যগণ ও বরাহ লিখিত ফল অপেক্ষা ইহাতে অধিক আছে। এজন্ত তিনি প্রাচীন ইতিহাসরসিককে সম্পূর্ণ সাগর যত্নপূর্ব্বক দেখিতে বলিয়াছেন। দুঃখের বিষয়, এই গ্রন্থের এক খানি অসংলগ্ন অশুদ্ধ অসম্পূর্ণ প্রতিলিপি মাত্র আছে। ইহাতে গর্গ বুদ্ধগর্গ পরাশর কস্তাপ বরাহসংহিতা বিষ্ণুধর্মোত্তর দেবল বসন্তরাজ বটকণিকা মহাভারত বাণ্মীকিরামায়ণ যবনেশ্বর মংস্ত-পুরাণ ভাগবতপুরাণ ময়ূরচিহ্ন ঋষিপুত্র রাজপুত্র পঞ্চসিদ্ধান্তিকা ব্রহ্মগুপ্ত ভট্টবলভদ্র পুলিশ সূর্য্যসিদ্ধান্ত বিষ্ণুচন্দ্র প্রভাকর—ইহাঁদের বচন পাওয়া যায়। দ্বিবেদীমহাশয় অদ্ভুতসাগরের গ্রহণ-কারণ হইতে দেখা-ইয়াছেন যে, সেকালে বৃহস্পতিযুতি ও শুক্রযুতি প্রসিদ্ধ ছিল (৩৯০ পৃঃ)।

বরাহের পূর্বে আচার্য্যগণ সংহিতা জ্যোতিষের উৎকর্ষ করিয়া-ছিলেন (মহাভারত দেখ)। বরাহের পরে আর কেহ সংহিতাজ্যোতিষের উন্নতি সাধন করেন নাই। তাঁহার পর সংহিতার একাংশ ক্রমশঃ বিপুল আকার ধারণ করে। সে অংশ প্রাকৃতিক বিবরণ নহে, যাবতীয় নিত্য নৈমিত্তিক কর্মের শুভাশুভ কালবর্ণন মাত্র। বৃহৎসংহিতা ও স্মৃতিশাস্ত্রে শুভক্ষণ নির্ণয়ের যে সূচনা হইয়াছিল, তাহাকে পরবর্ত্তী

গ্রহকার সকল স্ব স্ব রচনায় বিস্তারিত করিয়াছিলেন । অর্থাৎ তৎকালে স্বাধীন পর্যবেক্ষণ ও গবেষণায় বিরত হইয়া প্রাচীনোক্তির বিচার বিতর্কে নিযুক্ত হইয়াছিলেন । পুরাণ প্রসারের সময় প্রাচীন কৌর্টি-কলাপ স্মরণ বাতীত নূতন উদ্ভাবনা ছিল না ।

কোন পূর্বকালে আর্ষাগণ সংহিতাজ্যোতিষের আরম্ভ করিয়াছিলেন, তাহা নিরূপণের চেষ্টা ধুষ্টতামাত্র । বোধ করি, মানবমনের স্বাভাবিক ধর্ম্মই এই যে, উৎপাত দেখিলে তাহা অশুভ বলিয়া গণনা করে । যাহা স্বাভাবিক, যাহা নিত্য ঘটে, তাহা অশুভ হইতে পারে না । যাহা কদাচিৎ ঘটে, বিশেষতঃ যাহার কোন বিশিষ্ট কারণ পাওয়া যায় না, তাহাতেই আশঙ্কা জন্মে । এইরূপে বলা যাইতে পারে, সংহিতা জ্যোতিষের আদি মানবের আদির সহিত হইয়াছিল । বৈদিকব্রাহ্মণে যখনই ক্রিয়াকাণ্ডের প্রসার হইল, তখন হইতেই সংহিতার বীজ রোপিত । তবে ইহার স্পষ্টপ্রমাণ অথর্বজ্যোতিষে, মহাভারতে, কল্পসূত্রে পাওয়া যায় । অথর্বজ্যোতিষে কেবল নির্ঘাতাদি নহে, মুহূর্ত্ত বিচারই আছে । উর্ধ্বতে রৌদ্র খেত মৈত্র সারমট সাবিত্র বৈরাঙ্গ বিশ্বাবসু অভিজিৎ মুহূর্ত্ত, দ্বাদশাঙ্গুল শঙ্কুর ছায়ার দৈর্ঘ্যানুসারে পবিমাণ করিবার কথা আছে । সেইরূপ, রৌদ্র মুহূর্ত্তে রৌদ্রকর্ম করিবে, মৈত্র মুহূর্ত্তে মৈত্রকর্ম করিবে, ইত্যাদি বিধি আছে । মহাভারতের উদ্যোগ (৫ অঃ), আদি ( ১২৩ অঃ ), বন ( ২৮২ অঃ ) পর্বে মুহূর্ত্ত বিচার আছে । গ্রহের বক্রগতি ( উঃ ১৪২, ভীঃ ৩, কর্ণঃ ১৮, ২০, শাস্তিঃ ৬১ অনুঃ ১০৬, ১০৭ অঃ ), ও গ্রহযুতি ( কর্ণঃ ১৮, শল্য ১১ অঃ ) আছে । গ্রহাদির স্থিতি অনুসারে শুভাশুভ কল্পনা বহুস্থানে আছে । কল্পসূত্রের ত কথাই নাই । মনুস্মৃতিতে সংস্কারকাল স্থূলতঃ নির্দিষ্ট হইয়াছে । কিন্তু অত্যাশ্চর্য্য স্থিতি হইতেই বর্তমানের স্মার্তব্যবস্থা চলিতেছে । রঘুনন্দনের স্মৃতির অধিকাংশ মুহূর্ত্ত-নির্ণায়ক গ্রন্থ ।

বস্তুতঃ জ্যোতিষসংহিতাকে স্থূলতঃ দুইভাগে ভাগ করিতে পারা যায়। (১) এক ভাগে গ্রহনক্ষত্র রাশির সম্পর্ক নাই, (২) অত্র ভাগে সম্পর্ক আছে। প্রথমোক্ত ভাগকে প্রাকৃতিক বিবরণ \* বলা যাইতে পারে। এই ভাগের ক্রমশঃ লোপ হইয়া দ্বিতীয় ভাগের প্রসার হইয়াছিল। দ্বিতীয় ভাগকেও অত্র দুই ভাগে বিভক্ত করিতে পারা যায়। (১) এক ভাগে মুহূর্ত্ত, অত্র ভাগে রাশ্যাদিতে গ্রহগোচর। এই দুই ভাগ পূর্বকালে তত প্রকট হয় নাই। কালক্রমে গ্রহগোচর ফল গণনা জাতকের অঙ্গীভূত হইয়াছিল। এতদ্ বিষয় পরে জাতক স্কন্ধে বলা যাইবে।

বরাহের সংহিতা হইতে মুহূর্ত্ত বিচারের উল্লেখ করা গিয়াছে। পৃথক ভাবে,—শ্রীপতির রত্নমালা মুহূর্ত্তবিষয়ক গ্রন্থ। অস্তুতঃ পরবর্ত্তী মুহূর্ত্ত গ্রন্থে যে যে বিষয় বর্ণিত হইয়াছে, তত্‌ৎ বিষয় রত্নমালাতে আছে।

রত্নমালার বিষয়গুলি এই,—সংবৎসরাদি তিথি বার শুণ, যোগ প্রকরণ, করণপ্রশংসা, নক্ষত্রফল, নক্ষত্রক্ষণশুণ, রবিসংক্রমণজাত উপগ্রহফল, গোচরফল, চন্দ্রফল, লগ্নচিন্তা, সংস্কারাদিবিধি, নৃপাভিষেক, যাত্রা, বিবাহবিধি, গৃহারম্ভ, গৃহপ্রবেশ, নববস্ত্রপরিধান, দেবতাপ্রতিষ্ঠা। তিনি লিখিয়াছেন, গর্গাদিমুনি ও বরাহ লম্বাদি প্রণীত শাস্ত্র দেখিয়া জ্যোতিষরত্নমালা রচনা করিয়াছেন।

বর্ত্তমানকালে মুহূর্ত্ত চিন্তামণি নামক গ্রন্থ বহু প্রচলিত। অনন্ত-পুত্র রাম এই গ্রন্থ ১৫২২ শকে প্রণয়ন করিয়াছিলেন। (১১৭ পৃঃ)

ইহার বিষয়গুলি দেখিলে মুহূর্ত্তবিচার গ্রন্থের উদ্দেশ্য সমাক্ষ বুঝা যাইবে। যথা, শুভাশুভ, নক্ষত্র, সংক্রান্তি, গোচর, সংস্কার, বিবাহ, বধূপ্রবেশ, দ্বিরাগমন, অগ্ন্যাধান, রাজ্যাভিষেক, যাত্রা, বাস্ত, গৃহপ্রবেশ,—এই ১৩টি প্রকরণ আছে। বর্ত্তমান কোন পঞ্জিকা দেখিলে এই সকল বিষয়ের প্রয়োজন বুঝা যাইবে। বস্তুতঃ পঞ্জিকার গণিতভাগ ছাড়া অপর ভাগ মুহূর্ত্ত বিচার মাত্র। রামের জ্যোতিষাত্মক গোবিন্দ

১৫২৫ শকে মুহূর্ত্ত চিন্তামণির প্রসিদ্ধ পীযুষধারা টীকা লিখিয়াছিলেন। দীক্ষিত বলেন, রামভট (রাম দৈবজ্ঞ) নিজেই এক টীকা করিয়াছিলেন। সে টীকার নাম প্রমিতাক্ষর। পীযুষধারা টীকা হইতে কয়েকজন গ্রন্থকারের ও গ্রন্থের নাম করা যাইতেছে। সমরসার, বশিষ্ঠসংহিতা, ভাস্করভট্ট, গর্গের দৈবজ্ঞমনোহর, দীপিকা, চতুর্ভুজ-মিজ্রনিবন্ধ, জগন্মোহন জ্যোতিঃসারসাগর, শাস্ত্রী, গার্গীর বিবাহপটল, বাবহার চণ্ডেশ্বর, চ্যবন, বৃহৎশাস্ত্রা, কেশবর্ক, জ্যোতিনিকঙ্ক, বাবহারসমুচ্চয়, ভূপালবল্লভ, মুক্তাবলী, নীলকণ্ঠপুত্রগোবিন্দ, ভীমপরাক্রম, বাবহারতত্ত্ব, জ্যোতিঃনাগর, সারসমুচ্চয়, ভূজবল, জ্যোতিঃপরাশর, জয়্যারব, দেবকীর্ত্তি, বৃদ্ধবশিষ্ঠ, সান্ব্যপ্রকাশ, ষট্‌ত্রিংশৎ মন্ত, স্মৃতিচন্দ্রিকা, বাবহারনিবন্ধ, কালনির্ণয়, শ্রীধর, জাতুক্যা, ঋক্ষোচ্চয়, প্রয়োগপারিজাত, শালংকায়ন, বিধিরত্ন, মহেশ্বর, লোমশসংহিতা, স্মৃত্তার্থনার, মাধব, নৃসিংহপ্রসাদ, জ্ঞানভাস্কর, বিধানখণ্ড, চূড়ারত্ন, তট্টকারিকা, স্মৃতিচন্দ্রিকা, জ্যোতিঃপ্রকাশ, বৃদ্ধনারদ, ইত্যাদি।

এক্ষণে মুহূর্ত্ত বিষয়ক কতিপয় গ্রন্থের নাম করিয়া সংহিতাসঙ্কলের উপসংহার করা যাউক। এক্ষণে গ্রন্থ আমরা অন্যান্যই দেখিয়াছি। দ্বিবেদি মহাশয় অন্ত্যান্ত জ্যোতিষের সহিত প্রসঙ্গতঃ দুই এক স্থলে এক্ষণে গ্রন্থের নাম করিয়াছেন। দীক্ষিতও মহাশয় পৃথক্ ভাবে করিয়াছেন বটে, কিন্তু তিনিও এই অগাধ সমুদ্রে অধিক দূর প্রবেশ করেন নাই। যাঙ্গা ইউক, তাঁহার গ্রন্থকে প্রধান আধার করিয়া নিম্নলিখিত গ্রন্থ ও গ্রন্থকারের নাম করা গেল।

দীক্ষিত মহাশয় লিখিয়াছেন, লন্নের (৮১ পৃঃ) রত্নকোশ আধার করিয়া শ্রীপতি (১৮১ পৃঃ) জ্যোতিষরত্নমালা করিয়াছিলেন। কিন্তু রত্নকোশ গ্রন্থ অদ্যাবধি অজ্ঞাত। শ্রীপতিও প্রথমে লিখিয়াছেন যে, তিনি কেবল লম্ব না দেখিয়া গর্গাদি মুনির ও বহাগ্রের গ্রন্থ অবলম্বন করিয়াছিলেন। রত্নমালার টীকা মাধব (১১৮৫ শক) করিয়াছিলেন। তাহাতে বহু গ্রন্থের নাম পাওয়া যায়। যথা, শ্রীধর, এবং বাস্তবপ্রকরণে ব্রহ্মশঙ্কু ও যোগেশ্বরার্চা; ভাস্করবাবহার, ভীমপরাক্রম, দৈবজ্ঞবল্লভ, আচারসার, ত্রিবিজ্ঞমবল্লভ, কেশববাবহার, তিলকবাবহার, যোগবাস্তা, বিদ্যাধরীবিলাস, বিবাহপটল, বিশ্বকর্মাশাস্ত্র; লঘুজাতক, ঘনজাতক, বৃদ্ধজাতক; নরপতিজয়চর্যা নামক তাত্ত্বিক জ্যোতিষশাস্ত্র; বিশ্বজ্ঞানবল্লভ নামক প্রসঙ্গগ্রন্থ। প্রসঙ্গতঃ অন্ত্যান্ত গ্রন্থের নাম আছে। যথা, জ্ঞানকিরণা-

বলি, কণাদসূত্রের প্রশস্তকরভাষা, ভবিষ্যোত্তরপুরাণ, মৎস্তপুরাণ, শিবরহস্ত, বোধায়ন, গৃহস্থধর্মসমুচ্চয়, স্মৃতিমঞ্জরী, সৌরধর্মোত্তর, স্বল্পপুরাণ, বিষ্ণুধর্মোত্তর, বিশ্বরূপ, বিজ্ঞানেশ্বর, পুরাণসমুচ্চয়, বাগ্‌ডট, বাজ্রবকাশ্মৃতি, দুর্গসিংহ, গুরুড়পুরাণ, বিশ্বাদর্শভাষা, বৈদানির্ঘণ্ট, স্মৃতিচিকিৎসিত। মাধব নিজের বাসস্থান ২৪ অক্ষাংশে আনন্দপুরে বলিয়াছেন। শ্রীপতির আর এক টীকাকার মহাদেব। তাঁহার বাসস্থান বা সময় অজ্ঞাত।

ভোজকৃত রাজমার্ত্তণ্ডের বিষয় পূর্বে ( ৯৭ পৃঃ ) উল্লেখ করা গিয়াছে। নলিগ্রামের কেশব ( ১০৮পৃঃ ) মুহূর্ত্ততত্ত্ব লিখিয়াছিলেন। ইহার গ্রন্থে নৌকাপ্রকরণ নামক এক নূতন প্রকরণ আছে। তাহাতে “নাল” “স্রকাণ” শব্দ দেখা যায়। ইহার টীকাকার গণেশ দৈবজ্ঞ ( ১৪৫০ শক ) বলেন, “এই দুই শব্দ লৌকিক”। নাবপ্রদীপ নামে ইহার এক যাত্রা গ্রন্থ আছে। গণেশ দৈবজ্ঞ ইহারও টীকা করিয়াছিলেন। এই টীকায় নূতন গ্রন্থকারের নাম পাওয়া যায়। বখা, বসন্তরাজ, ভূপাল, নুসিংহ, বিবাহপটল, জ্যোতিঃসার, শাস্তিপটল, সংহিতাদীপক, সংগ্রহ, মুহূর্ত্তসংগ্রহ, অর্ণব, বিধিরত্ন, ত্রীধরীয় জ্যোতিষার্ক, ভূপালবল্লভ, জ্যোতিষপ্রকাশ।

নারায়ণকৃত মুহূর্ত্তমার্ত্তণ্ডের উল্লেখ পূর্বে করা গিয়াছে ( ১১৯ পৃঃ )। এই গ্রন্থের টীকায় তিনি গোপিরোজ, মেঙ্গনাথ, হমানুগী, এবং উদাহতত্ত্ব, মুহূর্ত্তদর্পণ, কণ্ঠপটল, সংহিতাসারাবলি, ব্যবহারসার, শিল্পশাস্ত্র, বৃহৎবাস্তুপদ্ধতি, সমরঙ্গণ, ব্যবহারসারস্বত, রত্নাবলী, ক্ষুট করণ ( গণিত ), ও জাতকোত্তম ( জাতক ) গ্রন্থের নাম করিয়াছেন। এতদ্ভিন্ন, কালনির্ণয়দীপিকা, ধনঞ্জয় কোশ, অনেকার্থধর্মনিমঞ্জরী ( কোশ ), স্মৃতিসারাবলি, শুদ্ধহৃত্ত, হলানুধকোশ, ধর্মপ্রদীপ, আদিতাপুরাণ প্রভৃতির নাম পাওয়া যায়। মুহূর্ত্তমার্ত্তণ্ড ছাপা হইয়াছে।

নীলকণ্ঠ ( ২১৭ পৃঃ ) কৃত তোড়রানন্দ, শিবকৃত মুহূর্ত্ত-চুড়ামণি ( ১১২ পৃঃ ), বিদ্যদলদীক্ষিত ( ১৪৪৯ শক ) কৃত মুহূর্ত্তকল্পদ্রুম এবং মুহূর্ত্তকল্পদ্রুম-মঞ্জরী নামক টীকা, কঞ্চপল্ল ( ১৪৭৯ শক ? ) কৃত জ্যোতিষদর্পণ, কাশীর রঘুনাথ ( ১৫৮২ শক ) কৃত মুহূর্ত্তমালা, ভূজ ( কচ্ছ ) প্রদেশের কাহ্নজিপুত্র মহাদেব ( ১৫৮৩ শক ) কৃত মুহূর্ত্ত-দীপক, গুর্জর প্রদেশের হরিশঙ্করপুত্র গণপতি ( ১৬০৭ শক ) কৃত মুহূর্ত্তগণপতি, কালিদাস গণক ( ১১৬৪শক ) কৃত জ্যোতির্বিদ্যান্তরণ ( ১০৫পৃঃ ) এবং মহিমাপ্রভ সুরির শিষ্য ভাবরত্নের স্তব্ববোধিকা টীকা ( ১৬৩৬ শক ), শিবদাসের ( ১৪৪৬ শক পূর্বে ) জ্যোতির্নির্ব্বাচ, রত্নভটপুত্র সোম দৈবজ্ঞের ( ১৫৬৪ শক ), সংবৎসর ফল, আছে।

বিবাহবিষয়ে কেশবকৃত বিবাহ বৃন্দাবনের টীকা গণেশ দৈবজ্ঞ করিয়াছিলেন (১১০পৃঃ) । রত্নমালার টীকাকার মাধব (১১৮৫ শক) টীকায় কেশবের নাম করিয়াছেন । বোধ হয়, ঐ দুই কেশব এক ব্যক্তি ছিলেন । তাহা হইলে বিবাহবৃন্দাবন ঐ সময়ের পূর্বের হইবে । শার্ঙ্গধরকৃত বিবাহপটলে হেমাদ্রি ও মাধবের নাম আছে । পীতাম্বর-কৃত বিবাহপটলের (১২৪৬ শক) টীকায় শার্ঙ্গধরকৃত বিবাহপটলের নাম আছে । পুনশ্চ গণেশ দৈবজ্ঞ (১৪৫০ শক) কৃত মুহূর্ত্ততত্ত্বের টীকায় শার্ঙ্গধরের নাম আছে । অতএব শার্ঙ্গধর ১৪০০ শকের পূর্বে ছিলেন । পীতাম্বর নিজের বিবাহপটলের নির্ণয়ামৃত নামক টীকা করিয়াছিলেন । ইহার পিতার নাম রাম, এবং পিতামহের নাম জগন্নাথ ছিল । ইনি গোড় ব্রাহ্মণ ছিলেন, এবং মহীনদী ( ? মহানদী ) মুখের নিকটে স্তম্ভতীরে ইহার বাস ছিল । ইহার টীকায় নূতন গ্রন্থকার ও গ্রন্থের নাম পাওয়া যায় । যথা, প্রভাকর, বৈদ্যনাথ, মধুসূদন, বসন্তরাজ, হরেশ্বর, বামন, ভাণ্ডারি, আশাধর, অনন্তভট্ট, মদন, ভূপালবল্লভ ; এবং চিন্তামণি, বিবাহকৌদমী, বৈদ্যনাথকৃত বিবাহপটল, ব্যবহার তত্ত্বশত, রূপনারায়ণ গ্রন্থ, জ্যোতিষপ্রকাশ, সংহিতা-প্রদীপ, চূড়ারত্ন, সংহিতাসার, মৌল্লীপটল, ধর্ম্মতত্ত্বকলাবিধি, সংগ্রহ, ত্রিবিজ্ঞমভাষা, জ্যোতিস-সাগর, জ্যোতির্নিবন্ধ, সন্দেহদোষোৎসর্গ, সজ্জনবল্লভ, জ্যোতিষচিন্তামণি, জ্যোতির্বিবরণ, জ্যোতিবৈবেক-ফল প্রদীপ, গোরজপটল, কালবৈবেক, ত্যাক্তিকতিগত, সামুদ্রিকল এবং শঙ্করভট্টাকর নামক কোশ ।

বিদ্বজ্জনবল্লভ নামক গ্রন্থ ভোজকৃত বলিয়া তঞ্জাবর মহারাত্রিরাজকীয় পুস্তকালয়ের গ্রন্থে বর্ণিত আছে । কিন্তু ভোজের রাজমার্গও নামক সংহিতা স্বত্বের এক গ্রন্থ আছে ( ৯৭পৃঃ ) । এজন্য দীক্ষিত মনে করেন যে, এই বিদ্বজ্জনবল্লভ ভোজের না হইতে পারে । রত্নমালার মাধবকৃত টীকায় এই গ্রন্থের নাম আছে । অতএব ইহাকে ১১৮৫ শকের পূর্বের বলিতে হইবে ।

যমুনাপুরের কৃষ্ণদাসপুত্র পদ্মনাভ ব্যবহার প্রদীপ করিয়াছিলেন । এই গ্রন্থে ভাস্করপ্রাক্রম, শ্রীপতির রত্নমালা, নীপিক, রূপনারায়ণ, রাজমার্গও, সারসাগর, রত্নাবলি, জ্যোতি-স্তম্ভ ( গণিত ), ব্যবহারচণ্ডেশ্বর, মুক্তাবলীর বচন আছে । ভাস্করপ্রার্থী বীজগণিতকার এক পদ্মনাভের নাম করিয়াছেন । দ্বিবেদী মনে করেন, এই পদ্মনাভ সেই । কিন্তু দীক্ষিত দেখাইয়াছেন ভাস্করের পদ্মনাভ ৭০০ শক পূর্বে ছিলেন । পরন্তু ব্যবহার প্রদীপে রত্নমালা ও রাজমার্গওর উল্লেখ আছে । এবং জ্যোতিস্তম্ভ হইতে উদ্ধৃত

চারিটি শ্লোক সিদ্ধান্তশিরোমণিতে আছে। এজন্য দীক্ষিত এই পদ্মনাভকে ১০৭২ শকের পরবর্তী মনে করেন।

শাকুন বিষয়ে ঋকসংহিতায় প্রথম আভাস পাঠ (৪৫পৃঃ)। তদনন্তর সংহিতার এই অঙ্গ চলিয়া আসিতেছে। মহাভারতের বহু স্থানে এবং ববাহের ব্রহ্ম সংহিতার অনেকগুলি অধ্যায় শাকুন শাস্ত্র। নরপতিজয়চর্যা নামে এক প্রাচীন গ্রন্থ আছে। দীক্ষিত এই গ্রন্থকে শাকুন শাস্ত্রের অন্তর্গত করিয়া লিখিয়াছেন, খাণ্ডা নগরীর আত্মদেবপুত্র নরপতি ১০৯৭ শকে ইহা রচনা করিয়াছিলেন। আরও বলেন, নরপতি জৈনধর্মাবলম্বী ছিলেন। কিন্তু নরপতিজয়চর্যা গ্রন্থকে শাকুন না ভাবিয়া তান্ত্রিক জ্যোতিষ বলিলেই ঠিক হয়। বাহার বিষয়ে প্রশ্ন, তাহার নামের বাজান ও স্বরবর্ণ তত্বতে শুভাশুভ গণনা এই গ্রন্থের উদ্দেশ্য।

ইহার ৮৪ চক্র ও প্রায় তত সংখ্যক ভূমি, সজ্জ বস্ত্রাদি দেখিলেই গ্রন্থখানিকে তান্ত্রিক সম্প্রদায়ের গ্রন্থ বলিতে সংশয় হয় না। সপ্ত যামল, যুদ্ধজয়ার্ঘ্য, কোমারী, কোশল, যোগিনীজয়, রক্তাদান্ত, ত্রিমুণ্ড, স্বরসিংহ, স্বরার্ঘ্য, ভূপাল, গারুড়, লম্পট, স্বরভৈরব, রণাঙ্গনা-তন্ত্র, সিদ্ধান্ত, জয়পদ্ধতি, পুস্তকেন্দ্র, টোকশ্রী, জ্যোতিষদর্শন এই সকল গ্রন্থ হইতে সার সংকলিত। আমরা যে ওড়িয়াক্ষর লিখিত গ্রন্থ দেখিয়াছি তাহার শেষে “ইতি ত্রীমহারাজ সূর্যাবংশ পদ্মাদিত্য ভোজদেব বিরচিতায়াং স্বরোদয়ে গ্রন্থশাস্তি বিবরণম্” আছে। এই গ্রন্থের আরম্ভে ব্রহ্মা ও ভারতকে নমস্কার করিয়া নরপতিরীতি লোকে খাত-নামাভিধাত্তে নরপতিজয়চর্যা নামক শাস্ত্রমেতৎ, লিখিত আছে। আমাদের বোধ হয় নরপতি ভোজদেব এই গ্রন্থের কর্তা ছিলেন। তিনি নরপতি এবং নরপতিদিগের যুদ্ধে জয়লাভের উপায় বর্ণিত বলিয়া গ্রন্থের নাম নরপতি হইয়াছে। দীক্ষিত বলেন, বসন্তরাজ নামক শাকুন গ্রন্থকার এবং গণিতসার ও চূড়ামণি নামক গ্রন্থদ্বয়ের কর্তা নরপতি বলিয়া চলিয়া আসিতেছে, অতএব এই সকল গ্রন্থ ১০৯৭ শকের পূর্বে ছিল না। রাজমার্ত্তণ্ডে চূড়ামণির উল্লেখ আছে (দীক্ষিত)। অতএব চূড়ামণি নামক মুহূর্ত্তগ্রন্থ ৯৬৪ শকের পূর্বের গ্রন্থ। তাহা হইলে কিন্তু চূড়ামণিকার নরপতি হইতে পারেন না। বাহা হউক নরপতিজয়চর্যার উপর নরহরি ভূধর ও রামনাথের টীকা আছে। তন্মধ্যে নরহরির টীকা প্রসিদ্ধ। হরিবংশকৃত জয়লক্ষ্মী নামী টীকা ও নরপতির জ্যোতিষ-

কল্পবৃক্ষ নামক গণিত জ্যোতিষ দীক্ষিত উল্লেখ করিয়াছেন। নরপতি জয়চর্যাঃ কাশীতে মুদ্রিত হইয়াছে।

## ২ § জাতকস্কন্ধ ।

পূর্বে বলা গিয়াছে, ফলিত জ্যোতিষ সংহিতা ও হোরায় বিভক্ত। সংহিতার ফলিত জ্যোতিষও দুই ভাগে বিভক্ত করা যাইতে পারে। (১) মুহূর্ত্তবিচার ও (২) গ্রহগোচরফল। মুহূর্ত্ত বা ব্যবহারবিষয়ক গ্রন্থের নাম করা গিয়াছে। যেমন সংহিতার মুহূর্ত্তরূপ অঙ্গ পৃথক্ হইয়া বিস্তৃতি লাভ করে, তেমনই উহার গ্রহগোচরফলও পৃথক্ হইয়া ক্রমে হোরায় নিবিষ্ট হয়। কেহ কেহ বা সংহিতার প্রাচীন অর্থ স্মরণ করিয়া মুহূর্ত্তগ্রন্থকে সংহিতা বলিয়াছেন। কেহ বা তৎসঙ্গে মুহূর্ত্তগ্রন্থে গ্রহগোচরও যোগ করিয়াছেন।

বরাহের পূর্বে হোরাশাস্ত্রও বিপুল আকার ধারণ করিয়াছিল। তিনি বৃহজ্জাতকের আরম্ভে লিখিয়াছেন, “বহুতর পটুবুদ্ধি পণ্ডিতগণ পটুবুদ্ধি ব্যক্তিগণের হোরাফলজ্ঞান নিমিত্ত শব্দ-ত্ৰায়-সম্বলিত বহুশাস্ত্র প্রণয়ন করিয়াছেন। সেই হোরাশাস্ত্ররূপ মহার্ণব প্রতরণে ভগ্নোদ্যম ব্যক্তিগণের নিমিত্ত আমি এই স্বল্প কিন্তু অর্থবহুল শাস্ত্ররূপ ভেলা নির্মাণ করিতেছি।”

কিন্তু হোরা কি? বৃহজ্জাতকে বরাহ লিখিয়াছেন, “কেহ কেহ বলেন, অহোরাত্র শব্দের পূর্বাপর বর্ণ (অ, ত্র) লোপ পাইয়া বিকল্পে হোরা হইয়াছে। মেবাদি দ্বাদশ লগ্ন রাশি অহোরাত্র আশ্রয় করিয়া থাকে বলিয়া হোরা নাম। \* এই হোরা শাস্ত্র দ্বারা পূর্বজন্মের সদসং

\* হোরা শব্দের অন্য অর্থ রাশির অর্ধ ও লগ্নের অর্ধ। লগ্ন-মান স্থূলতঃ ৫ দণ্ড। উহার অর্ধ, ২।৫ দণ্ড (ইং ১ ঘণ্টা) হোরা।



শুভাশুভ কর্মের ভোগ জানিতে পারা যায় । \* উৎপল এ বিষয়ে তর্ক করিয়াছেন । “যদি পূর্বজন্মের শুভাশুভ ফল অবশুস্তাবী, তবে তাহা জানিবার প্রয়োজন কি ? [ অর্থাৎ যাহা হইবার তাহা ত হইবেই ; পূর্বে জানিয়া ফল কি ? ] কিন্তু শুভাশুভ দ্বিবিধ । (১) দৃঢ়কর্মোপার্জিত, (২) অদৃঢ়কর্মোপার্জিত । দশা গণনা দ্বারা দৃঢ়কর্মোপার্জিত ফল জানিতে পারা যায় । সেই দশা অশুভ জানিলে অশুভফলদায়ক কর্ম পরিহার এবং শুভ জানিলে দানকর্ম করিতে পারা যায় । অষ্টবর্গ দ্বারা অদৃঢ়কর্মোপার্জিত ফল অশুভ জানিলে শাস্তি দ্বারা উপশম করিতে পারা যায় । যবনেশ্বরও বলেন, ‘জন্মকালে গ্রহনক্ষত্রযোগ হেতু মনুষ্যের বিধান নিয়ত আছে । সেই বিধানকে ভাগ্য বলা যায় । দশাবর্ষ দ্বারা মনুষ্যের সেই ভাগ্য জানিতে পারা যায় । অভিজ্ঞেরা বলেন, সেই ভাগ্য দ্বিবিধ,—স্থির ও ঔৎপাতিক । কাণামুসারী জাতক ( হোরা ) দ্বারা যাহা নিশ্চিত আছে, তাহা স্থির ; এবং সপ্তগ্রহের ভিন্ন ভিন্ন রাশিতে প্রবেশহেতু যাগ ঘটে, তাহা ঔৎপাতিক । শাস্ত্যাদি দ্বারা এই অস্থির অশুভ ভাগ্যের উপশম করিতে পারা যায় ।’ ব্যাসও বলিয়াছেন, ‘বিদ্বান্ ব্যক্তি স্বীয় পৌরুষ দ্বারা দুর্বল দৈতকে পরাভব করিবেন ।’ অর্থাৎ প্রাচীন শাস্ত্রকারগণের মতে, আমাদের ভাগ্যের কিয়দংশ নিশ্চিত, কিয়দংশ অনিশ্চিত । যে ভাগ্য নিশ্চিত, তাহা পূর্বে জানিতে পারিলে তদনুরূপ কর্ম করিতে ও অশুভ সময়ে সাবধান হইতে পারা যায় । অনিশ্চিত ভাগ্য পুরুষকার ও দানাদি দ্বারা পরিবর্তন করিতে পারা যায় । যথা, পুরুষকার দ্বারা অতিবৃষ্টি বশতঃ অশুভ উপশম করিতে পারা যায় । কিন্তু পূর্বজন্মার্জিত কর্মের ফল কিছুতেই পরিহার করিতে পারা যায় না । এ বিষয়ে পরে বলা যাইবে ।

\* কর্মার্জিতং পূর্বভাবে সদাদি যন্তশ্চ পক্তিং সমভিব্যাক্তি ।

এই হোরাশাস্ত্র এত বিপুল যে, ইহার সংক্ষিপ্ত বর্ণনা করাও দুঃসাধ্য। ইহাকে স্থূলতঃ তিন ভাগে ভাগ করিয়া প্রত্যেক ভাগের প্রধান প্রধান দুই একটি কথা বলিয়া নিবৃত্ত হইতেছি। গ্রহগোচর, অষ্টবর্গ ও দশাফল গণনা,—এই তিন ভাগ উপরে পাওয়া গিয়াছে। গ্রহগোচর ও অষ্টবর্গ দ্বারা অস্থির ফল, এবং দশাগণনা দ্বারা স্থির ফল জানা যায়।

### ( ১ ) গোচর ফল ।

জন্মকালে চল্লিষে রাশিতে থাকেন, তাহার নাম জন্ম রাশি। গণনাকালে গ্রহগণ সেই জন্মরাশি হইতে যে যে রাশিতে ( গৃহে ) গত দেখা যায়, তদনুসারে ফল প্রদান করেন। যথা, জন্মরাশি হইতে রবি ৩, ৬, ১১ গৃহে শুভ ফল দেন। এইরূপে, রাহু-কেতুসহ নবগ্রহ এক এক ঘরে আসিলে শুভ, এক এক ঘরে আসিলে অশুভ ফল ঘটে।

এই গণনার জন্মকালীন চল্লিষে রাশি বাতীত অষ্ট গ্রহের রাশি জানা আবশ্যক হয় না। সুতরাং যে সকল ব্যক্তির জন্মরাশি এক, তাহাদের সকলেরই গোচরের ফল এক। বস্তুতঃ এতদ্বারা পৃথিবীর যাবতীয় মানুষের ভাগা ( অস্থির বা ঔৎপাতিক ) ১২ ভাগে ভাগ করা হইয়াছে। অতএব এই গণনা স্থূল এবং সংহিতার উপযুক্ত।

### (২) অষ্টবর্গ গণনা ।

এই গণনার সপ্তগ্রহ ও লগ্ন আবশ্যক। জন্মকালে যে রাশির উদয় হয়, তাহা জন্মলগ্ন। এই আটের প্রত্যেকের অষ্টবর্গ আছে। রবি ধরিয়া অপর সপ্তের অষ্টবর্গ, চল্লিষে ধরিয়া অপর সপ্তের অষ্টবর্গ, মঙ্গল ধরিয়া অপর সপ্তের অষ্টবর্গ, এইরূপ অষ্টবিধ অষ্টবর্গ। যথা, রবির অষ্টবর্গ করিতে হইলে জন্মসময়ে রবি যে ঘরে থাকেন, সেই ঘরে ( স্বস্থান ), ৩ তাহা হইতে ২, ৪, ৭, ৮, ৯, ১০, ১১ ঘরে শুভ। চল্লিষে স্বর্গৃহ হইতে ৩, ৬, ১০, ১১ ঘরে শুভ, ইত্যাদি রবির অষ্টবর্গ। এইরূপ, চল্লির অষ্টবর্গ করিতে হইলে চল্লির স্বর্গৃহ, এবং তাহা হইতে ৩, ৬, ৭, ১০, ১১ ঘর, রবির স্বর্গৃহ হইতে ৩, ৬, ৭, ৮, ১০, ১১ ঘর, ইত্যাদি ক্রমে চল্লির অষ্টবর্গ। এইরূপ সপ্তগ্রহ ও লগ্নের অষ্টবর্গ। এই সকল ঘর চিহ্নিত করিবার নিমিত্ত রেখাপাতের নিয়ম আছে। দেখা যাইবে, প্রত্যেকের অষ্টবর্গে দ্বাদশ রাশির ( ঘরের ) কোন কোন রাশিতে ৪ বা অধিক রেখা এবং কোন কোন রাশিতে ৪ এর নূন রেখা পড়িবে। কোন রাশিতে একটি রেখাও

পড়িতে না পারে। যে গ্রহের অষ্টবর্গ সেই গ্রহ ৪ বা অধিক রেখাযুক্ত রাশিতে শুভ। ইহা জন্মকালে নির্দিষ্ট হইয়া থাকে, এবং তদনুসারে সেই গ্রহের শুভাশুভকল নির্দ্ধারিত হয়। অন্য সময়ে গ্রহ নিজের শুভ রাশিতে আসিলে অধিক শুভ করেন।

শেষোক্ত গণনা গোচর গণনার তুল্য বলা যাইতে পারে। এজন্য অষ্ট বর্গ-গণনার গোচরোপবাদ আছে। বিবাহাদি সময়ে কোন গ্রহ গোচরে অনিষ্টকারী দেখা গেলেও যদি সে গ্রহ অষ্টবর্গে শুভ থাকে, তাহা হইলে তাদৃশ অনিষ্ট হয় না। ইষ্টকারী দেখা গেলেও অষ্টবর্গে অশুভ থাকিলে তত শুভ হয় না। দেখা যাইবে, গোচর গণনা অপেক্ষা অষ্টবর্গগণনা সূক্ষ্ম। এখানে লগ্নভেদ বশতঃ যাবতীয় মনুষ্যের ভাগা দ্বাদশবিধ বটে, কিন্তু জন্মস্থানভেদে লগ্নের বহুভেদ বশতঃ জাতকের ভাগাও দ্বাদশবিধ না হইয়া অসংখ্য প্রকার হয়।

### (৩) দশাফল গণনা।

আজ কাল প্রাচীন সংহিতার গোচরফল কিংবা বরাহের অষ্টবর্গ গণনা বড় একটা চলিত নাই। দশা গণনাই এখন উহাদের স্থান গ্রহণ করিয়াছে। জাতকের (যাহার জন্ম হইয়াছে) জন্মপত্রিকা বা কোষ্ঠীর (যাহাতে কোষ্ঠ বা রাশিগণের গৃহ প্রদর্শিত থাকে) বিষয় সকলেই অল্পাধিক অবগত আছেন। এই জাতক গণনা অত্যন্ত দুর্লভ, এবং ইহার এত ভেদ আছে যে, তৎসমুদয় লিখিতে গেলে প্রকাণ্ড পুঁথি হইয়া পড়ে। এখানে জাতকগণনার কয়েকটি স্থূল স্থূল বিষয় সংক্ষেপে বলা যাইতেছে।

জাতকগণনায় গ্রহ ও রাশি, প্রধান দুই অঙ্গ বলা যাইতে পারে। নক্ষত্রও আবশ্যিক হয়, কিন্তু গ্রহের স্থিতি অবগত হইতেই প্রায় আবশ্যিক হয়। রাশির সহিত জাতকগণনার লগ্নরূপ অল্প প্রধান অঙ্গ পাওয়া যাইবে।

### ক। জাতকে রাশি।

রাশির নাম। রাশির নামান্তর ক্ষেত্র, গৃহ, ঋক্ষ, ভবন ইত্যাদি জাতকে বিশেষ প্রচলিত। কোষ্ঠ বা গৃহ হইতে কোষ্ঠী শব্দের

অর্থে রাশিপত্রিকা বুঝায়। মেঘবৃষাদি দ্বাদশ রাশির নাম সংস্কৃতে ছিল, তথাপি বৃহজ্জাতকে, ও তাহা হইতে পরবর্তী গ্রন্থে কয়েকটি রাশির যাবনিক সংজ্ঞা হইয়াছিল। যথা,

ক্রিয়-তাবুরি-জিতুম-কুলীর-লেয়-পাথোন-জুক-কৌর্প্যাখ্যাঃ ।

তৌক্ষিক আকোকরো হৃদ্রোগ শাস্ত্যভং চেৎং ॥

মেঘের নাম ক্রিয়, বৃষের তাবুরি, মিথুনের জিতুম, কর্কটের কুলীর, সিংহের লেয়, কঙ্কার পাথোন, তুলার জুক, বৃশ্চিকের কৌর্প্য, ধনুর তৌক্ষিক, মকরের আকোকর, কুন্তের হৃদ্রোগ, মীনের শাস্ত্যভ। ইহাদের মধ্যে কুলীর, হৃদ্রোগ, শাস্ত্যভ, শব্দ সংস্কৃত, অন্ত্র শব্দগুলি যাবনিক।

এই সকল যাবনিক নাম হইতে বুঝা যাইতেছে, জাতকস্বক্ষে যবনজ্যোতিষ বিলক্ষণ প্রবেশ করিয়াছিল। ইহা হইতে এমন বুঝায় না যে, এ দেশে জাতকস্বক্ষে ছিল না। পরে এ বিষয় বিচার করা যাইবে।

রাশির আকার।—গণিত জ্যোতিষে মেঘাদি দ্বাদশ রাশি ক্রান্তিবৃত্তের ত্রিশ ত্রিশ অংশ মাত্র। কিন্তু জাতকজ্যোতিষে রাশির আকার কল্পিত হইয়াছিল। বরাহমিহির লিখিয়াছেন,—

মৎসৌ ঘটী নৃমিথুনং সগদঃ সবোণং

চাপী নরোহংখজঘনো মকরো মুগাস্তঃ ।

তৌলী সশস্ত্রদহনা প্লবগা চ কচ্ছা

শেষাঃ স্যনামসদৃশাঃ স্বচরাশ্চ সর্বে ॥

অর্থাৎ মীনরাশির আকার দুই মৎস্য পরস্পর পৃষ্ঠাভিমুখে স্থিত। কুন্তরাশি স্বক্ষে ঘটধারী পুরুষ। মিথুন জ্যো-পুরুষ, পুরুষের হাতে গদা, জ্যোীর হাতে বীণা। ধনু ধনুর্দ্ধারী নরাকার, কিন্তু নিম্নার্দ্ধ অশ্বতুল্য চতুষ্পদ। মকর মুগমুখ। তুলা তুলাধারী পুরুষ। কচ্ছা কুমারী নৌকায় অবস্থিত, এক হস্তে শস্ত্র, অন্য হস্তে অগ্নি। মেঘ, বৃষ, কর্কট, সিংহ, বৃশ্চিক স্ব স্ব

নাম সদৃশ । ইহারা সকলেই স্ব স্ব যথাযথ দৃষ্ট স্থানে অবস্থিত । জ্যোতির্বিদ্যার আদানপ্রদান প্রস্তুতবে এই সকল মূর্ত্তি কল্পনার বিচার করা যাইবে ।

রাশির বিভাগ ।—প্রত্যেক রাশির নাম ক্ষেত্র । রাশির অর্দ্ধাংশ হোরা, তৃতীয়াংশ দ্রেক্ষাণ বা দ্রেক্ষাগ, নবাংশ নবাংশ । এইরূপ দ্বাদশাংশ, ত্রিংশাংশ । ক্ষেত্রহোরাদি ছয়টি ষড়বর্গ নামে খ্যাত । এক এক গ্রহ এই সকল ষড়বর্গের অধিপতি কল্পিত হইয়াছিল । ক্ষেত্র হইতে ত্রিংশাংশ, স্থূল ৩০ অংশ হইতে ১ অংশে ভাগ মাত্র । রাশির কোন্ অংশে কোন্ গ্রহ অবস্থিত, তাহা দেখিয়া অধিপতি অনুসারে শুভাশুভ ফল জ্ঞান হয় । দ্রেক্ষাগ সংজ্ঞাটি যাবনিক ।

জন্মকালে যে রাশি ক্ষিতিজের উপরে উদয় হইতে থাকে, তাহার নাম লগ্নরাশি বা লগ্ন । লগ্ন দ্বারা অহোরাত্রের মধ্যে এক নির্দিষ্ট সময় বুঝায় । এতদ্বিষয় লগ্নমানাধ্যায়ে বলা যাইবে । জন্ম-লগ্ন রাশি হইতে দ্বাদশ রাশির বিশেষ সংজ্ঞা আছে । অর্থাৎ লগ্ন হইতে গণিলে প্রথম, দ্বিতীয় ইত্যাদি যে গৃহ বা রাশি পাওয়া যায়, সেই সকল রাশি হইতে এক এক বিষয়ের জ্ঞান হয় । যথা, লগ্ন বা ১ম রাশি হইতে জাতকের দেহ, ২য় হইতে ধন, ৩য় হইতে সহজ ( ভ্রাতা ), ৪র্থ হইতে বন্ধু, ৫ম হইতে পুত্র, ৬ষ্ঠ হইতে শত্রু, ৭ম হইতে স্ত্রী, ৮ম হইতে আয়ু, ৯ম হইতে ধর্ম্ম, ১০ম হইতে কর্ম্ম, ১১শ হইতে আয়, ১২শ হইতে ব্যয় । এই দ্বাদশ ভাগে যাবতীয় জাতব্য বিষয় বিভক্ত হইরাছে । লগ্ন লইয়া কেন্দ্রাদি কয়েকটি বিশেষ স্থান আছে । তৎসমুদয় এখানে বর্ণনা করা অনাবশ্যক ।

### খ । জাতকে গ্রহ ।

গ্রহনাম ।—পৌরাণিক জ্যোতিষে গ্রহগণের নাম প্রদত্ত হইয়াছে । সে সকল নাম ব্যতীত জাতকে অগ্র নাম পাওয়া যায় । যথা,

বৃহজ্জাতকে, সূর্য্যের অন্ত্র নাম হেলি, বুধের হেম্মা, মঙ্গলের আর, শনির কোণ, শুক্রের আক্ষুজিৎ । এই নামগুলি যাবনিক । এখানে স্মরণ রাখিতে হইবে যে, জাতক গ্রন্থের ব্যবহারার্থ এই সকল যাবনিক সংজ্ঞা হইয়াছিল ।

গ্রহসংখ্যা ।—আজকাল জাতক গণনায় রাহু কেতু লইয়া নবগ্রহের ফল গণিত হইয়া থাকে । কিন্তু বরাহের সময়ে, তাঁহার পূর্বে এবং পবেও বহুকাল পর্য্যন্ত দশাগণনায় রাহু কেতু ছিল না । অথর্ব জ্যোতিষে জাতকগণনার সূত্রপাত দেখিতে পাই । সেখানে কিন্তু সপ্তগ্রহ । মহাভারতে ( ভীঃ ১৭, ১০১ অঃ ) সপ্ত মহাগ্রহ, অন্ত্র রাহু কেতু আছে । প্রাচীন একটা শ্লোকে গ্রহ সপ্ত । বথা, ( শব্দকল্পদ্রুমে )

লোকান্দ্রীন্ স্বরান্ ধাতুন্ মুনোন্ দ্বীপান্ গ্রহানপি ।

সমিধঃ সপ্তসংখ্যাতাঃ সপ্তজিহ্বা হবিভূজঃ ॥

অর্থাৎ সপ্ত লোক, সপ্ত পর্বত, সপ্তস্বর, সপ্ত ধাতু, সপ্ত ঋষি, সপ্ত দ্বীপ, সপ্ত গ্রহ, সপ্ত সমিধ কাষ্ঠ, ঋষির সপ্ত জিহ্বা । বরাহে ইহার স্পষ্ট প্রমাণ বর্তমান । তিনি বৃহজ্জাতকে সপ্তগ্রহ ও লগ্ন, এই আটটি লইয়া গণনাক্রম বলিয়াছেন । তিনি যবনাদি বে সকল প্রাচীন আচার্য্যের নাম করিয়াছেন, তাঁহারাও গ্রহ সপ্ত গণনা করিতেন । উৎপল যবনেশ্বরের বচনে ( ১ অঃ ৩ শ্লোঃ টীকা ) “সপ্ত গ্রহাণাং” উদ্ধৃত করিয়াছেন । শ্রীপতির সময়েও ( ৯৬১ শক ) দশাগণনায় সপ্তগ্রহ দেখিতে পাই । তাঁহার রত্নমালায় একস্থলে নবগ্রহের উল্লেখ আছে । গ্রহ-শাস্ত্রের ব্যবস্থায় তিনি রাহু কেতুর নিমিত্ত গোমেদ ও বৈদূর্য্য ( দরিদ্র হইলে রাজ্যবর্জ ) ধারণ করিতে বলিয়াছেন । এখানে টীকাকার মহাদেব বিস্মিত হইয়াছেন, এবং তাঁহার নিজের মতামুসারে শ্রীপতির প্রতিকূল কথনের উত্তর দিয়াছেন । বোধ করি, শ্রীপতির সময় হইতে দশাগণনায় রাহুকেতুর গ্রহত্বে বিশ্বাস আরম্ভ হইয়াছিল । কিন্তু বরাহের পূর্বে বা

তাঁহার সময়ে যে রাহুকেতুফলে একেবারে আবশ্যাস ছিল, এমনও বলিতে পারা যায়। গ্রহগোচর গণনায় বরাহের বৃহৎ সংহিতায় রাহুকেতুর ফল বর্ণিত হইয়াছে। সংহিতাগ্রন্থ অনেকটা লৌকিক বা পৌরাণিক মতের সমষ্টি। সুতরাং তাহার অন্তর্গত গ্রহগোচরে রাহুকেতু আসিয়া পড়িয়াছিল। নতুবা যে বরাহ রাহুকেতু লইয়া পৌরাণিকগণকে উপহাস করিয়াছিলেন ( ৩৮৪ পৃ: ), তিনি যে উহাদের ফলদাতৃত্বে বিশ্বাস করিতেন, এমন বোধ হয় না। পরন্তু সংহিতায় রাহুকেতুর ফলে বিশ্বাস করিতে অধিক যুক্তিতর্কের প্রয়োজন হয় না। কারণ সেখানে রাহুকেতু চন্দ্রসূর্য্যের গ্রহণকারী ছায়া। গ্রহণ বশতঃ পার্গিব নিসর্গের পরিবর্তন অসম্ভাবনীয় নহে। তদ্বিষয়, সংহিতায় বরাহের হাতও ছিল না। জ্যোতিষ আগম শাস্ত্র ( যে শাস্ত্র বহুকাল হইতে চলিয়া আসিতেছে ) বলিয়া তিনি তাঁহার নিজের মত দেন নাই।

স্বরূপ।—জাতকে গ্রহগণ বিশ্বাকার জ্যোতিঃপদার্থ নহে। এখানে তাঁহারা মানবের ভাগ্যানিয়ামক, সুতরাং দেবমূর্ত্তিবিশিষ্ট। আশ্চর্য্যের বিষয়, বরাহ সংহিতায় কিম্বা জাতকে গ্রহগণের দেব বা নররূপ বর্ণনা করেন নাট। সংহিতায় দেবপ্রতিমা বলিবার সময় কেবল চন্দ্র সূর্য্যের প্রতিমালক্ষণ দিয়াই নিবৃত্ত হইয়াছেন। পূর্ব্বকালে পৌরাণিকেরাই গ্রহগণের স্বরূপ কল্পনা করিয়াছিলেন। গ্রহগণকে শুভাশুভ ঘটনার কারণ অনুমান করিলেই দেবতার ঞ্চায় তাহাদের মূর্ত্তি কল্পনা করিতে হয়। সঙ্গে সঙ্গে গ্রহ পূজা, যাগ, শাস্তি প্রভৃতি ব্যবস্থাও আসিয়া পড়ে। পরন্তু গ্রহগণ যে আমাদের শুভাশুভ ফলের কর্তা, এরূপ বিশ্বাসের চিহ্ন বরাহাদি প্রাচীন জাতক গ্রন্থে স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায় না। হোরা শাস্ত্রের প্রয়োজন বর্ণনায় ( ৪৭৪ পৃ: ) বরাহ গ্রহগণকে আমাদের পূর্ব্বজন্মের কর্ম্মফলের ব্যঞ্জক বলিয়াছেন, এ জন্মের সুখ দুঃখ ভোগের কর্তা বলেন নাই। এ বিষয় পরে বলা যাইবে।

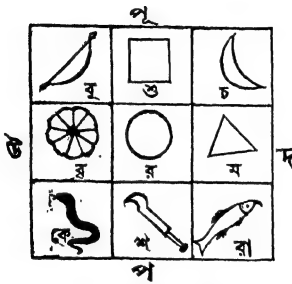
মংস্তপুরাণে (৯৩ অঃ) দেখা যায়, রবি পদ্মাসন, পদ্মগর্ভতুলা বর্ণ, দ্বিভুজ—এক হস্তে পদ্ম, অস্ত্র হস্তে সপ্ত অশ্বের সপ্ত রজ্জু। চন্দ্র শ্বেতবর্ণ শ্বেত অশ্বারূঢ়, দ্বিভুজ—এক হস্তে গদা, অস্ত্র হস্তে বরদান করিতেছেন। চন্দ্রের বসনও শুভ্র। মঙ্গল রক্তমালা ও রক্তবস্ত্র-ধারী, চতুর্ভুজ—চারি হস্তে শক্তি শূল গদা ও বর। বুধ কর্ণিকার তুলা বর্ণ, পীত মালা ও বস্ত্রধারী, সিংহবাহন, চতুর্ভুজ—খড়্গা চর্ম্ম গদা বর। বৃহস্পতি—পীতবর্ণ, চতুর্ভুজ—দণ্ড বর জপমালা ও কমণ্ডলু। শুক্র শ্বেতবর্ণ, অশ্বাশ্র বিধে বৃহস্পতি তুলা। শনি ইন্দ্রনীলবর্ণ, গৃধ্রবাহন, চতুর্ভুজ—শূল বর বাণ ধনুঃ। রাহু নীল সিংহাসনে স্থাপিত। [রাহুর মন্তক ব্যতীত অশ্বাশ্র অঙ্গ নাই।] কেতু সংখ্যায় অনেক; সকলে ধূম্রবর্ণ, দ্বিভুজ, বিকৃতানন, গুহ্র-আসন, দ্বিভুজ—গদা ও বর।

অগ্নিপুরাণেও গ্রহগণের প্রতিমা বর্ণিত হইয়াছে। মংস্তপুরাণ হইতে তাহা কিঞ্চিৎ ভিন্ন। গ্রহবাগতন্দ্বে সূর্য্যাদির ধানে গ্রহগণের জাতি, গোত্র, জন্মভূমি, বর্ণ, দেহের প্রমাণ, বসন, বাহন, হস্তধৃত পদার্থ, অধিদৈবত, প্রত্যাধিদৈবত উক্ত আছে। এই সকল বিষয়ে কতক পুরাণকল্পনা, কতক জাতকগণনা মিশ্রিত হইয়াছে। শাস্ত্র ব্যতীত প্রাচীন কালের কল্পিত গ্রহরূপ প্রস্তরে খোদিত পাওয়া যায়। এ বিষয়ে অতি সুন্দর দৃষ্টান্ত পুরীর নিকটস্থ কোণার্কক্ষেত্রে (কণারক মন্দির, ১২০০ শক) পাওয়া যায়। সেখানে দেখা যায়, প্রত্যেক গ্রহের মস্তকে মুকুট ও আসনে পদ্ম। রবির প্রতিমা সৌম্যমূর্তি, দুই করে প্রক্ষুটিত পদ্ম উত্তোলিত রহিয়াছে। চন্দ্রের প্রতিমূর্তি রবির তুলা, কিন্তু বাম হস্তে কুণ্ড, দক্ষিণ হস্তে অক্ষমালা। মঙ্গল, বুধ, বৃহস্পতি, শুক্র, শনির প্রতিমা এক প্রকার। কেবল বৃহস্পতির দীর্ঘ শ্বশ্রু আছে। রাহুর প্রতিমূর্তি অর্দ্ধাঙ্গ, নিম্নার্দ্ধহীন, মুখ রাক্ষস তুলা, মুখ বাদান করিয়া আছে, এবং মুখের এক পার্শ্বে এক বৃহৎ খদন্ত বহির্গত হইয়াছে। মস্তকে গোলাকার মুকুট; মুকুটে তিনটি সোপান। এক হাতে গোলাকার সূর্য্যপিণ্ড, অস্ত্র হাতে অর্দ্ধচন্দ্র। কেতুর প্রতিমূর্তির উর্দ্ধভাগ অশ্বাশ্র গ্রহের স্থায়, কিন্তু নিম্নার্দ্ধ কুণ্ডলীভূত সর্প। বাম হস্তে দীপ, দক্ষিণ হস্তে খড়্গ উত্তোলিত। ডাঃ রাজেন্দ্রলাল মিত্র কৃত ওড়িশার প্রত্নতত্ত্ব নামক গ্রন্থ হইতে কোণার্ক ক্ষেত্রের নবগ্রহের প্রতিমূর্তি প্রদর্শিত হইল। ভুবনেশ্বরের নিকটবর্ত্তী ব্রহ্মেশ্বরের মন্দিরে এবং বুলন্দশাহের খজুরাহের মন্দিরেও নবগ্রহের প্রতিমা খোদিত আছে। উভয় মন্দিরই খ্রীঃ ১০ম শতাব্দীতে নিৰ্ম্মিত। এই খীষ্টাব্দের পূর্ববর্ত্তী কোন মন্দিরে নবগ্রহমূর্তি অন্যাপি পাওয়া যায় নাই। বোধ হয়, এই সময়ে কিংবা দুই এক এক শত বৎসর পূর্বে



নবগ্রহ প্রতিমা কল্পনার আরম্ভ হইয়াছিল। নবগ্রহের নিমিত্ত নবরত্ন গণনার কাল বিচার করিলেও এই প্রকার সময় পাওয়া যায় ( ৪৭৯ পৃঃ )।

স্বরোদয়াদি তাস্ত্রিক জ্যোতিষে গ্রহগণের রূপ অশুপ্রকার ঘটিয়াছিল। উহাতে রবি রক্তবর্ণ বর্তলাকৃতি, চন্দ্র শ্বেতবর্ণ অর্দ্ধচন্দ্র, মঙ্গল লোহিতবর্ণ ত্রিকোণ, বুধ পীতবর্ণ



ধনুৱাকৃতি, বৃহস্পতি পীতবর্ণ পদ্মাকৃতি, শুক্র শ্বেতবর্ণ চতুষ্কোণ, শনি বৃক্ষবর্ণ খড়্গাকৃতি, রাহু শ্বেতরক্তপীতনীলমিশ্রবর্ণ মকরাকৃতি, কেতু মিশ্রবর্ণ সর্পাকৃতি ( ৯ম চিত্র )। গ্রহগণি শিষ্টে, অথর্বজ্যোতিষে, মংগল কুর্শ্ম অগ্নি পুরাণাদিতে, মঙ্গ ও কাত্যায়ন সংহিতায়, রুদ্রযামলে গ্রহযজ্ঞ আছে।

৯ম চিত্র। গ্রহগণের তাস্ত্রিক রূপ।

গ্রহস্বভাব। এক এক গ্রহ

দ্বারা এক এক বিষয় অবগত হইতে পারা যায়। সেই সকল বিষয় লইয়া গ্রহগণের স্বভাব কল্পিত হইয়াছিল। এস্থলে মনে রাখিতে হইবে, গ্রহগণের স্বভাব অর্থে গ্রহগণ দ্বারা মানবের স্বভাবজ্ঞান। যথা,

বৃহজ্জাতকে, কুক্ষপক্ষের চন্দ্র এবং রবি, মঙ্গল ও শনি পাপগ্রহ; যখন বুধ উক্ত পাপগ্রহের সহিত যুক্ত হয়, তখন তাহাকেও পাপগ্রহ বলা যায়। অতএব শুক্রপক্ষের চন্দ্র, বৃহস্পতি, শুক্র এবং পাপগ্রহ বিষুত বুধ,—ইহারা শুভ। রবি মধুপিঙ্গলচন্দ্র, চতুঃস্রুতমু, পিত্তপ্রকৃতি, অন্নকেশবিশিষ্ট। চন্দ্র কুশবর্তলাঙ্গ, অত্যন্ত বাতকক্ষপ্রকৃতি, প্রোক্ত বৃদ্ধবাক, হৃদয় চন্দ্র বিশিষ্ট। মঙ্গল ক্রুরচন্দ্র, যবমূর্তি, উদার, পৈত্তিক, হৃৎপল, ক্রমমধাদেশবিশিষ্ট। বুধ স্নিষ্টবাক, সত্য হান্তযুক্ত, কক্ষপিত্তবায়ুপ্রকৃতি। বৃহস্পতি বৃহত্তমু, পিঙ্গল চন্দ্র ও কেশ বিশিষ্ট, জ্যেষ্ঠমতি, কক্ষাঙ্গক। শুক্র স্থা, মনোহরদেহ, হুলোচন, বায়ুকক্ষাত, কুক্ষিতকুক্ষকেশ। শনি অলস, কপিলচন্দ্র, কুশদীর্ঘগাত্র, কুলদন্ত, কর্কশ রোম কেশ, বায়ুপ্রকৃতি, ইত্যাদি। এই সকল স্বভাবকল্পনার মূলে আকাশ্য গ্রহগণের দুই স্বভাব কতকটা ছিল। রবি পিত্তপ্রকৃতি, চন্দ্র কক্ষপ্রকৃতি না হওয়াই আশ্চর্য্য; কারণ রবিগ্রহ উগ্রকিরণবাপ্ত, চন্দ্র জলময়। এইরূপে গ্রহগণের সমুদয়

স্বভাব অবশ্য আরোপিত হয় নাই। কিন্তু একবার মূল পাইলে তদুপরি শাখা প্রশাখা বিস্তার করা অসম্ভাব্য নহে।

**উচ্চস্থান।** এক এক রাশিতে এক এক গ্রহ সমধিক ফল দেন। সেই রাশি সেই গ্রহের উচ্চস্থান। যথা, বৃহজ্জাতকে, রবির উচ্চ মেঘের ১০ অংশে, চন্দ্রের উচ্চ বুধের ৩ অংশে, মঙ্গলের উচ্চ মকরের ২৮ অংশে, বুধের উচ্চ কন্যার ১৫ অংশে, বৃহস্পতির উচ্চ কর্কটের ৫ অংশে, শুক্রের উচ্চ মীনের ২৭ অংশে, শনির উচ্চ তুলার ২০ অংশে। এই সকল রাশির সপ্তম রাশি ঐ সকল গ্রহের নীচ স্থান।

গ্রহগণের এই উচ্চ বা তুঙ্গস্থান কল্পনার মূল কি, তাহা নির্ণয় করা কঠিন। এই সকল স্থানের সহিত সিদ্ধান্তের উচ্চ স্থানের ঐক্য নাই। দেখা যায়, সিদ্ধান্তোক্ত উচ্চ স্থানের সহিত ১০ যোগ করিলে জাতকের উচ্চ স্থান প্রায় আসে। কেবল মঙ্গলের বেলা এই নিয়ম ভঙ্গ হইয়াছে। যথা,

সিদ্ধান্তে উচ্চ	জাতকে উচ্চ
র ... ২।১৭ = ৩ রাশি , + ১০ = ১	১ রাশি
ম ... ৪।১০ = ৫ " , + " = ৩	১০
বু ... ৭।১০ = ৮ " , + " = ৬	৬
বৃ ... ৫।২১ = ৬ " , + " = ৪	৪
শু ... ২।২০ = ৩ " , + " = ১	১২
শ*... ৮।২১ = ৯ " , + " = ৭	৭

যখন জাতকে গ্রহগণের উচ্চস্থান অংশ ধরিয়া উক্ত আছে, তখন তাহার সহিত সিদ্ধান্তের কিংবা নক্ষত্রাতির সঙ্গ থাকাই সম্ভাব্য।

**গ্রহের দৃষ্টি।** জন্মকালে যে গ্রহ যে রাশিতে থাকেন, তাহার সপ্তম রাশিতে সেই গ্রহের সম্পূর্ণ দৃষ্টি, চতুর্থ এবং অষ্টম রাশিতে তিন পাদ, পঞ্চম এবং নবমে অর্দ্ধ, তৃতীয় এবং দশমে এক পাদ দৃষ্টি হয়।

\* শনির মলোচ্চ অনেক সিদ্ধান্তমতে ৭।২৭, কিন্তু ব্রহ্ম শুভ মতে ৮।২১।

এস্থলে সপ্তম বা ঠিক সন্মুখের রাশিতে পূর্ণদৃষ্টি অনুমান করা যাইতে পারে। কিন্তু ত্রিপাদ দ্বিপাদ একপাদ দৃষ্টির কোন কারণ পাওয়া যায় না।

**দশাকাল ।** কোন গ্রহ কত কাল মানব-ভাগ্য ভোগ করেন, তদ্বিষয়ে বহুমত আছে। যে মতে মানবের যত পরম আয়ুঃ, সে মতে তদনুসারে গ্রহগণকে তত বর্ষ ভাগ করিয়া দেওয়া হইয়াছে। আজকাল দুই মত চলিত আছে। কেরল বা বিংশোত্তরী, এবং অষ্টোত্তরী। কেরল মতে মানুষের পরম আয়ুঃ ১২০ বর্ষ; রাহুকেতু সহ নবগ্রহ এত বর্ষ ভোগ করেন। ১২০ বর্ষ বলিয়া নাম বিংশোত্তরী। অষ্টোত্তরী মতে পরম আয়ুঃ ১০৮ বর্ষ। এই গণনায় রাহুর ভোগ আছে, কিন্তু কেতুর নাই। চলিত কথায় এই গণনা নাক্ষত্রিকী গণনা নামে খ্যাত। পরন্তু বিংশোত্তরী ও অষ্টোত্তরী, উভয় মতেই নক্ষত্র ধরিয়া জন্মদশা গণিত হইয়া থাকে। যথা,

কেরল মতে, ৩, ১২, ২১ নক্ষত্রে জন্ম হইলে রবিদশায় জন্ম, ৪, ১৩, ২২ নক্ষত্রে জন্ম হইলে চন্দ্রদশায় জন্ম; ইত্যাদি। তিন তিন নক্ষত্রে এক এক গ্রহদশা। অষ্টোত্তরী মতে ৩, ৪, ৫ নক্ষত্রে রবিদশা; ৬, ৭, ৮, ৯ নক্ষত্রে চন্দ্রদশা, ইত্যাদি তিন চারি তিন চারি ইত্যাদি ক্রমে ৮টি গ্রহের দশা শেষ হয়। এই মতে অভিজিৎ লইয়া ২৮টি নক্ষত্র গণিত হয়। অভিজিৎ লইয়া গণকেরা এখন একমত হইতে পারেন নাই। বাহা হউক, কুন্তিকা হইতে উভয় গণনার আরম্ভ, অশ্বিনী হইতে নহে। বঙ্গদেশে অষ্টোত্তরী দশা, এবং পশ্চিমে দক্ষিণে বিংশোত্তরী দশা গণনা চলিত।

বৃহজ্জাতকমতে রাহু কেতু গ্রহ নহে। সেই মতে রবাদি সপ্তগ্রহ ও লগ্ন,—এই ৮টির দশা গণিত হইয়াছে। বরাহের সময়ে অষ্টোত্তরী বা বিংশোত্তরী গণনা ছিল না। বরাহ বলেন, লগ্নে কোন পাপগ্রহ থাকিলে জাতক পূর্ণায়ুঃ হয় না। জীবশর্মা বলেন, “পরম আয়ুঃ ১২০ বর্ষ ৫ দিন। উহাকে সাত দ্বারা ভাগ করিলে যত বর্ষাদি (১৭ বর্ষ ১ মাস ২২ দিন) হয়, প্রত্যেক গ্রহ তত কাল ভোগ করেন। সত্যচার্য্য বলেন, গ্রহ কর্তৃক নবাংশ ভোগানুসারে দশাভোগ নির্দিষ্ট হয়। এইরূপ, প্রাচীনকালে বহুবিধ দশা

গণিত হইত। ত্রীপতি তাঁহার জাতকপদ্ধতিতে দ্বাদশ প্রকার দশা পাক উল্লেখ করিয়াছেন। বৃহৎ পারাশরীতে (বদ্বাই, জ্ঞানসাগর মুদ্রণালয়ে ত্রীধরকর্তৃক প্রকাশিত) ৪২ প্রকার দশা বর্ণিত আছে। তন্মধ্যে কোন দশাগণনায় রাহ কেতু আবশ্যক, কোনটায় নহে। সকল গ্রহের দশাভোগও সমান নহে। কিন্তু নানা প্রকার দশা গণনা থাকিলেও অভিজ্ঞ গণকেরা বলেন, সকলের ফলে প্রায় সাম্য দেখা যায়।

(১) গোচর দশা প্রভৃতি গণনার ক্রম দেখিলে সহজেই বুঝা যায় যে, প্রথমে গোচর গণনা এবং পরে দশা গণনার সূত্রপাত হইয়াছিল। গোচরে রাশ্যাদি, দশায় লগ্নাদি গণনা আবশ্যক। রাশি অপেক্ষা লগ্ন সূক্ষ্ম। লগ্ন বলিলে বিশেষ কাল বুঝায়। তেমনই, অমুক রাশিতে চন্দ্র ছিলেন, বলিলে কাল বুঝায়। লগ্ন নিয়ত পরিবর্তিত হইতেছে, এক রাশিতে চন্দ্র প্রায় ২১ দিন থাকেন। অতএব বোধ হয়, পূর্বে চন্দ্রের রাশি দেখিয়া জাতক গণিত হইত, পরে লগ্নাদি গণনা আরম্ভ হইয়াছিল। ইতিহাসেও দেখিতে পাঠি, প্রথমে সংহিতার অঙ্গস্বরূপ গোচর-ফল ছিল, পরে লগ্নাদি ফল গণনা হইয়াছিল। কিন্তু লগ্নাদি ফল গণনা প্রচলিত হইলেও গোচর ফল গণনা গেল না। বর্তমান কালে প্রাচীন রাশ্যাদি ফলে লোকের তাদৃশ বিশ্বাস দেখা যায় না। কেবল উপনয়নাদি ষোড়শ সংস্কারে উহার ব্যবহার আছে। জাতকের শুভাশুভ দশা গণনায় লগ্নাদিফল গণনা নানা আকারে চলিয়া আসিতেছে। এই গণনায় জন্মকালীন গ্রহস্থিতি ধরিয়া সারা জীবনের সুখ দুঃখ ভোগ গণিত হয়। ইহা পরে অসম্ভব বা অসম্পূর্ণ বো হইয়াছিল। একজন্ম তাজিক বা তাজক গণনায় সৃষ্টি হইয়াছিল। তাজিকগ্রন্থ-রচয়িতা নীলকণ্ঠ জন্মকালীন গ্রহস্থিতিকে মূল ধরিয়া বর্ষে বর্ষে নূতন গ্রহস্থিতি অনুসারে দশা গণিতে বলিয়াছেন। ইহাকে বর্ষপ্রবেশ বলে। ইহাতে প্রতিবর্ষের এক নূতন কোণ্ঠী করিতে হয়। ইহা ক্রমশঃ সূক্ষ্ম হইয়া মাসপ্রবেশ, দিনপ্রবেশ গণনায় দাঁড়াইয়াছিল।

( ২ ) মেঘবৃষাদি রাশি যখন ফলগণনার প্রধান ভিত্তি, তখন যে কালে মেঘবৃষাদি রাশি কল্পিত হয় নাই সেকালে বর্তমান কালের গোচর বা জাতক গণনা ছিল না। মেঘবৃষাদি সংজ্ঞা খ্রীষ্টজন্মের পঞ্চম শতাব্দী পূর্বে ছিল না ; ঐ শতাব্দীতে উহার সৃষ্টি বলিতে পারা যায়। অতএব ঐ সময়ের পরে গোচর ৭ জাতক-গণনা আরম্ভ হইয়াছিল। রামায়ণে রাশ্যাদি জাতক আছে, মহাভারতে নাই।

কিন্তু ঐ সময়ের পূর্বে যে কোনরূপ জাতক-গণনা ছিল না, এ কথা বলিতে পারা যায় না। রাশিচক্র পবে উদ্ভাবিত বটে, কিন্তু নক্ষত্রচক্র কল্পনা এদেশে বহুপূর্বকালে চালত ছিল। পরন্তু অথর্ব জ্যোতিষে জন্মনক্ষত্র ধরিয়া এক প্রকার জাতক গণনার আভাস পাওয়া যায়। উহাতে মেঘাদি সংজ্ঞা নাই, অথচ জাতক আছে। অতএব বলিতে হইবে, বিদেশ হইতে জাতকগণনার পুষ্টি লাভ হইলেও উহার মূল এদেশেই ছিল। অধিকাংশ দশা গণনায় কুলিকাদি নক্ষত্র লইয়া রব্যা-দির দশা দেখিতে পাই। এতদ্বারা জানা যাইতেছে যে, অশ্বিনাদি ( বা মেঘাদি ) গণনার পূর্বে দশা গণনার সূত্রপাত হইয়াছিল। নিম্নে ইহার অল্প প্রমাণ পাওয়া যাইবে।

রাশ্যাদি গণনার সহিত আর একটি বিষয় জড়িত। পূর্বকালে যখন বরাহাদি জ্যোতিষীর জাতক লেখেন, তখন অয়নাংশ ছিল না। তৎকালে সকল রাশি সায়ন ছিল। সেই সায়ন রাশি ধরিয়া জাতকের শুভাশুভ গণনা নিশ্চিত বা কল্পিত হইয়াছিল। অতএব বর্তমান কালে যে সকল গণকেরা সায়ন গণনা করেন না, তাঁহাদের গণনা এক প্রকার ভিত্তিহীন বলা যাইতে পারে। বরাহের পরবর্তী জ্যোতিষীর অয়নাংশ সংস্কার করিতেন বটে, কিন্তু তদ্বারা রাশিসমূহকে ক্রান্তিবৃত্তের কেবল ভাগস্বরূপ পাইতেন, পূর্বের স্মারক রবি সম্বন্ধীয় ভাগস্বরূপ পাইতেন না। প্রাচীন সায়ন গণনায় ফলে মিলে না, নিরয়ণ গণনায় মিলে, অন্ততঃ কোন জ্যোতিষীকে এরূপ পর্যালোচনা করিতে দেখা যায় না। পাশ্চাত্য দেশে সায়ন গণনাই চলিত, এবং এদেশে ও কেহ কেহ সায়ন গণনার পক্ষপাতী।

( ৩ ) ফলিত জ্যোতিষের প্রধান অঙ্গ, গ্রহ । উপরে দেখা গিয়াছে, প্রাচীন কালে রাহু কেতু সহ নবগ্রহ গোচর গণনায় আবশ্যক হইত, জাতক গণনায় হইত না । অন্ততঃ এ বিষয়ে বিস্তর মতভেদ ছিল । যে অধর্ম জ্যোতিষে জাতকের সূত্রপাত দেখিতে পাঠি, সেখানে গ্রহ সপ্ত, নব নহে । •কিন্তু যদি রাহু কেতু গোচরে ফল দিতে পারে, তবে জাতকে দেওয়াও সম্ভাব্য । পূর্বে বলা গিয়াছে, সংহিতা শাস্ত্র অনেকটা লৌকিক শাস্ত্র ছিল । লৌকিক শাস্ত্রের সহিত অভিজ্ঞের মত সর্বত্র এক হয় না । তদুভিন্ন, সংহিতার গোচর-ফল এক কথা, জাতকে দশা-গণনা একবারে ভিন্ন কথা । গোচরে গ্রহগণ কর্মকর্তা, জাতকে তাহার বাজক মাত্র । সাধারণের নিকট ঐ দুই প্রভেদ অদৃশ্য হওয়া অসম্ভব নহে । যাঃ হউক, গোচরে গ্রহফলে বিশ্বাস বহু পূর্বকাল হইতে এদেশে চলিয়া আসিতেছে ! ঋক্ সংহিতার বেন, পরবর্তী কালের শুক্রের সহিত বৃষ্টির সম্বন্ধ পূর্বকাল হইতে চলিয়া আসিতেছে । আর্দ্র নক্ষত্রে রবি গত হইলে বৃষ্টি হয়, ইহা সংহিতায় দেখিতে পাঠি ; কিন্তু আর্দ্রা নক্ষত্র নাম বৈদিক । চন্দ্র শুক্র নিকটস্থ হইলে পূর্ণ বৃষ্টি হয়, ইহা সংহিতার কথা । কিন্তু উহাদের জলময়ত্ব কল্পনা সংহিতার পূর্বের । এই সকল ক্ষীণ আলোক সাহায্যে অনুমেয় যে, ঋক্ সংহিতাব সময় হইতে, কিংবা মানব-সৃষ্টির আরম্ভ হইতে, গ্রহ-গোচর-ফলে বিশ্বাস জন্মিয়াছিল । সে ফল রাশ্যাদি লইয়া নহে, নক্ষত্রাদি লইয়া গণিত হইত ।

এক্ষণে জাতক লেখকগণের সংক্ষিপ্ত উল্লেখ করিয়া জাতকস্বক শেষ করা যাইতেছে ।

•এ বিষয়ে দীক্ষিত মহাশয়ের গ্রন্থকে প্রধান আধার করা গেল ।

আজকাল যে সকল জাতকগ্রন্থ পাওয়া যাইতেছে, তন্মধ্যে গৌরীজাতক এবং কালচক্র-জাতক বা কালজাতক নামক দুইখানি দৈব গ্রন্থ দীক্ষিত দেখিয়াছেন । আর্ষ গ্রন্থের মধ্যে পারাশরী, জৈমিনী সূত্র, ভৃগুসংহিতা প্রভৃতি আছে । পারাশরী হোরা, বৃহৎ ও ক্ষুদ্র, উক্ত-

য়েই মুদ্রিত হইয়াছে। বরাহ তাঁহার বৃহজ্জাতকে পরাশরের উল্লেখ করিয়াছেন। বৃহৎ সংহিতার গ্রহগোচরাধায়ে মাণ্ডবোর উল্লেখ আছে। ভট্টোৎপল বৃহজ্জাতকের টীকায় গার্গী, বাদরায়ণ, বাজবল্ক্য, মাণ্ডব্য, জাতক বিষয়ে প্রমাণ প্রয়োগ করিয়াছেন। গার্গীর বচন বহুলে উদ্ধৃত হইয়াছে। বোধ হয়, এই পাঁচ আৰ্ষ জাতককার বরাহের পূর্বে ছিলেন। তদভিন্ন, সত্য, ময়, মণিখ, ববন, জীবশর্মা, বিষ্ণুগুপ্তের নাম ধরিয়া বরাহ তাঁহাদের মত বলিয়াছেন। দেবস্বামী ও সিদ্ধসেন, শক্তি ও ভদন্ত বা ভদন্তের নাম আছে। উৎপল বলেন, শক্তি ও পরাশর এক, এবং ভদন্ত ও সত্য এক ছিলেন। সে বাহা হউক, এই খানেই বরাহ শেষ করেন নাই। ‘অন্তো’ ‘কেহ কেহ’, ‘পুরুশান্ত’ প্রভৃতি অনেক স্থলে লিখিয়াছেন। অতএব বরাহের পূর্বে বহু পৌরুষ গ্রন্থকার জাতক লিখিয়াছিলেন। বরাহের লিখিত বিষ্ণুগুপ্তকে উৎপল চাণক্য বলিয়াছেন। ইহাঁকে চন্দ্রগুপ্তমিত্রী চাণক্য বলিয়াই বোধ হয়। সুতরাং বরাহের অন্ততঃ ৮০০ শত পূর্ব হইতে এদেশে জাতকরক্ষ প্রচারিত ছিল। পূর্বে বলা গিয়াছে, শকের প্রায় ৫০০ বর্ষ পূর্বে মেঘব্রহ্মাঙ্গী সংজ্ঞার উৎপত্তি হইয়াছিল। বোধ হয় তখন হইতেই বর্তমান জাতকরক্ষকের আরম্ভ। ইহারও পূর্বে অধর্ব জ্যোতিষে জাতক পদ্ধতি ছিল। পাশ্চাত্য পণ্ডিতেরা বলেন, গ্রহগণিত এদেশে উৎপন্ন হয় নাই। দীক্ষিত স্পষ্ট দেখাইয়াছেন যে, এ দেশের গ্রহগণিত ও সংহিতা, যজ্ঞ ও অগ্ন্যুত্ত কাঠোর নিমিত্ত মুহূর্ত্তজ্ঞান এবং জাতকগণনার ফল মাত্র। (জ্যোতির্বিদ্যার আদান প্রদান প্রস্তাব দেখুন)।

লঘু পারাশরী এদেশে বিলক্ষণ চলিত। উহা ‘কেয়ল বিয়াল্লিশ’ নামে খ্যাত। লঘু নাম হইতেই বুঝা যায়, বৃহৎ পারাশরী ছিল বা আছে। কিন্তু যে বৃহৎ পারাশরী বোঝাইতে মুদ্রিত হইয়াছে, তাহা কতদূর ঠিক, তদ্বিষয়ে বিলক্ষণ সন্দেহ আছে। উৎপল লিখিয়াছেন, (বৃঃ জাঃ ৭ অঃ ৯ শ্লোকটীক)। যে, “পরাশর ত্রিস্রক্ষ জ্যোতিষ লিখিয়াছিলেন; বরাহও শক্তির (পরাশর) উল্লেখ করিয়াছেন। পরন্তু আমি পরাশরের সংহিতামাত্র দেখিয়াছি, জাতক দেখি নাই।” অতএব উৎপলের সময়েই (৮৮৮ শক) পারাশরী প্রসিদ্ধ ছিল না। লঘু পারাশরীতেও প্রথমেই দেখা যায়, কেহ প্রাচীন পরাশর অনুসরণ করিয়া লিখিয়াছেন।

জৈমিনীসূত্রের উল্লেখ বরাহে ও উৎপলে আছে। মলবার এদেশে চারি অধ্যায়যুক্ত পদ্যাক্ষর এক ক্ষুদ্র গ্রন্থ প্রচারিত আছে। ভৃগুসংহিতার নাম হইতে আৰ্ষ বলিয়া বোধ হয়। কিন্তু বরাহ বা উৎপল উহার নাম করেন নাই। যে ভৃগুসংহিতা পাওয়া

বায়, দীক্ষিত বলেন, তাহাতে ভিন্ন ভিন্ন লগ্ন ও রাশি ধরিয়া ৭, ৭৬, ৪২, ৬০০ জন্মকুণ্ডলী আছে । ভৃগুসংহিতার তুলা জাতককল্পতা নামক গ্রন্থে ২০০ কুণ্ডলীর বিচার আছে । ভৃগুসংহিতা অপেক্ষাও বিপুল নাড়ীগ্রন্থ বা শুক্রনাড়ী নামে প্রসিদ্ধ গ্রন্থ আছে ।\* চিদম্বরম্ অমর ( বি, এ, ) লিখিয়াছেন, “নাড়ীগ্রন্থে ভূত ভবিষ্যৎ বর্তমান সর্বলোকের অম্বশত্রিকা লিখিত আছে ।” তিনি পাঁচখানি নাড়ীগ্রন্থ দেখিয়াছেন, এবং অম্ব পাঁচখানির কথা শুনিয়াছেন । “তন্মধ্যে সত্যার্চ্যাকৃত বননাড়ী উত্তম । তাহাতে প্রত্যেক সমুদায় জন্মকালীন নিয়ম স্পষ্ট গ্রন্থ আছে ।” বেলেৱীর সূর্য্যনারায়ণ রাও ( বি, এ, ) জ্যোতিষীর মুখে এই নাড়ীগ্রন্থ বিষয়ে আমরাও শুনিয়াছি ।

বরাহ বননাচার্যের নাম করিয়াছেন । ভট্টোৎপল লিখিয়াছেন ( বৃঃ জাঃ ৭ অঃ ৯ শ্লোকটীক ) “ববনেখর ক্ষুজিধ্বজ ( কোন কোন মুদ্রিত পুস্তকে শুচিধ্বজ ) শক কালের পর অম্ব শাস্ত্র করিয়াছিলেন । বরাহমিহির এই বননাচার্যের পূর্ব বননাচার্যের মত দিয়াছেন । সেই পুরাতন বননাচার্যের গ্রন্থ আমি দেখি নাই, ক্ষুজিধ্বজ কৃত গ্রন্থ দেখিয়াছি । তাহাতে আছে, ‘ববনা উচুঃ’ ।” অতএব বোধ হইতেছে, বরাহের পূর্বে অনেক ববন জাতকগ্রন্থকার ছিলেন । উৎপলের কথায় জানা বাইতেছে, শকারন্ত পূর্বে ববন জাতক ছিল । মীনরাজ জাতক নামক এক গ্রন্থ পাওয়া যায় । উহা বুদ্ধববনজাতক বা ববনজাতক নামেও প্রসিদ্ধ । উহার আরম্ভে আছে, “পূর্বমুনি ময় যে এক লক্ষ হোরাশাস্ত্র বলিয়াছিলেন, তাহাকে মীনরাজ আট সহস্র করিলেন ।” ভট্টোৎপল রাশি স্বরূপাধায়ে ( বৃঃ জাঃ ১ অঃ ৫ শ্লোক টীকা ) ববনেখরের এক শ্লোক উদ্ধৃত করিয়াছেন । সেই শ্লোক মীনরাজ জাতকে পাওয়া যায় । কিন্তু উৎপল ববনেখরের নামে অপর যে বহু শ্লোক উদ্ধৃত করিয়াছেন, দীক্ষিত বলেন, তৎসমুদয় মীনরাজজাতকে নাই । অতএব বোধ হয়, ক্ষুজিধ্বজ, মীনরাজ এবং বরাহের ববন, তিন ব্যক্তি ছিলেন ।

বরাহের বৃহজ্জাতক ও লঘুজাতক, এবং তাহার পুত্র পৃথুশার, বটপঞ্চাশিকা ( ৮৯ পৃঃ ) মুদ্রিত হইয়াছে । তিনেরই উপর উৎপলের টীকা আছে । গ্রহলাঘবকার গণেশ দৈবজ্ঞের বন্ধু অনন্ত ১৪৫৬ শঃকর মধো লঘুজাতকের টীকা করিয়াছিলেন । বৃহজ্জাতকের



উপর বলভদ্রের, এবং মহীদাসের ও মহীধরের টীকা আছে ( দীক্ষিত )। এই দুই এবং লীলাবতীর টীকাকার মহীদাস ও মহীধর এক হইতে পারেন। সুবোধিনী নারী আর এক টীকা বৃহজ্জাতকের আছে। মীনরাজ জাতকে লন্নের এক বাকা আছে। জাতকসারগ্রন্থরচয়িতা 'নুহরি জাতক গ্রন্থকারদিগের মধ্যে লন্নের নাম করিয়াছেন। অতএব বোধ হয়, লন্ন জাতক গ্রন্থও লিখিয়াছিলেন। উৎপল সারাবলী হইতে বহু বচন উদ্ধৃত করিয়াছেন। সেই সকল বচনের মধ্যে এক স্থানে বরাহের নাম আছে। অতএব সারাবলী বরাহের পর এবং ৮৮৮ শকের পূর্বে লখিত হইয়াছিল। আল্বেরণী সারাবলীর নাম করিয়াছেন। দীক্ষিত একখানি সারাবলী দেখিয়াছিলেন, কিন্তু তাহাতে উৎপলোদ্ধৃত বচন ছিল না। ঐ সারাবলির কর্তা কোন কল্যাণবর্ষা। তিনি আপনাকে বটেশ্বর নামে অভিহিত করিয়াছেন। বটেশ্বর নামে এক জ্যোতিষী প্রায় ৮২১ শকে ছিলেন। আল্বেরণী লিখিয়াছেন, নাগরপুরের ভদন্ত ( মিথন্ত ) পুত্র বিত্তেশ্বর ৮২১ শকে করণসার লিখিয়াছিলেন। ঐ করণসারে কাশ্মীরের অক্ষাংশ ( ৩৪।৯ ) প্রদত্ত ছিল। উহাতে সপ্তর্ষিগতি অনুসারে কাশ্মীরের লৌকিক কাল ছিল। বোধ হয়, করণসারের গ্রন্থকার কাশ্মীরবাসী ছিলেন। দীক্ষিত অনুমান করেন, বটেশ্বর ও বিত্তেশ্বর হয়ত একই। সম্ভবতঃ উৎপলোদ্ধৃত সারাবলী ও কল্যাণবর্ষার সারাবলী এক। বিবেদী লিখিয়াছেন, কল্যাণবর্ষার সারাবলীতে মন্দির, শ্রীদেব-কীর্তিরাজ, কনকাচার্য্যের নাম আছে। তিনি অনুমান করেন, রাবা নগরের করণদেব ( ৬১৫ শক ) রাজার নাম কল্যাণদেবের অপভ্রংশ, এবং এই বংশের আদিপুরুষ কল্যাণবর্ষা ছিলেন। এইরূপে বিবেদী কল্যাণবর্ষাকে ৫০০শকে আনিয়াছেন। কিন্তু এই অনুমানের পক্ষে আরও প্রমাণ আবশ্যক। উৎপলের টীকায় দেবকীর্তি ও শ্রুত-কীর্তির নাম আছে।

শ্রীপতির জাতকপদ্ধতি নামে এক জাতক প্রসিদ্ধ। এই জাতকের ও রত্নমালার উপরে মাধবের টীকা আছে। অতএব বোধ হয় এই জাতকপদ্ধতির শ্রীপতি ও রত্নমালার শ্রীপতি এক। রত্নমালার টীকায় বৃহজ্জাতক নাম আছে। অতএব বৃহজ্জাতক ১১৮৫ শকের পূর্বের। নন্দিগ্রামের কেশব (শক প্রায় ১৪১৮, ১০৮ পূঃ) নিজের জাতক পদ্ধতির টীকায় শ্রীধরপদ্ধতি, হ্যুলুগীপদ্ধতি, দামোদর, রামকৃষ্ণপদ্ধতি, কেশব মিশ্র, বল্লভপদ্ধতি, হোরামকরন, লঘুপদ্ধতি, গ্রহ ও গ্রন্থকারের নাম করিয়াছেন ( দীক্ষিত )। প্রথম চারি নাম বিশ্বনাথের টীকাতেও আছে। অতএব ইহারা ১৪১৮

শকের পূর্বে ছিলেন। ভাস্করাচার্য্য বীজগণিতকার এক শ্রীধরের নাম করিয়াছেন, রত্নমালার টীকাকার মাধব মুহূর্ত্ত গ্রন্থ সম্বন্ধে এক শ্রীধরের নাম করিয়াছেন। এখানে জাতকপদ্ধতিকার এক শ্রীধরের নাম পাওয়া গেল। এই তিন বাতীত গণিতসার-রচয়িতা এক শ্রীধর ছিলেন ( ১০২ পৃঃ )। এই চারি শ্রীধর এক কি না, তাহা বলিতে পারা যায় না। দামোদর ভটতুলাকরণ রচয়িতা ( ১৩৩৯ শক )। নন্দিগ্রামের কেশবের এক খানি ক্ষুদ্র পদ্ধতি কেশবী নামে বহু প্রসিদ্ধ। উহার উপর নিজের টীকা, বিখ্যাতের উদাহরণ, নারায়ণ ও দিবাকরের টীকাও আছে ( ১১২ পৃঃ )। বিদ্যারণ্যের ভাবনিঃস্রব, চুড়িরাঞ্জের জাতকভরণ ( ১৪৬০ শক ), অনন্তকৃত জাতকপদ্ধতি ( ১৪৮০ শক ), মুহূর্ত্তাণ্টের ( ১৪৯৩ শক ) টীকার জাতকোত্তম, বিখ্যাত টীকার শিবদাসকৃত জাতকমুক্তাবলী, বীরসিংহ রাজার অনুজায় রামপুত্র বিখ্যাতকৃত হোরাশুদ্ধনিরূপণ বা বীরসিংহোদয় জাতক পত্র ( ১৪৬০—১৭১০ শক মধ্যে ) আছে। শেষোক্ত গ্রন্থ জন্মপত্রিকা সাধন পক্ষে বিশেষ উপযোগী ( দীক্ষিত )। উহাতে পুরাতন গ্রন্থকারের ও অনেক গ্রন্থের নাম আছে। যথা, শৌনক, গুণাকর, এবং সমুদ্র জাতক, হোরাশ্রদীপ, জন্মশ্রদীপ। নৃহরিকৃত জাতকসার নামে এক বিস্তৃত গ্রন্থ, সারাবলী, হোরাশ্রদীপ, জন্মশ্রদীপ ইত্যাদি সাহায্যে লিখিত। গণেশের জাতকালঙ্কার প্রসিদ্ধ। গণেশের পিতামহ কাস্তুরী স্তম্ভরূপিণির সভাপণ্ডিত ছিলেন। তাঁহার তিন পুত্র, স্বর্ধাদাস, গোপাল, এবং রামকৃষ্ণ। গোপালের পুত্র এবং শিবদাসের শিষ্য গণেশ ব্রহ্মপুরে ১৫৩৬ শকে জাতকালঙ্কার লিখিয়াছিলেন। উহার উপর কৃষ্ণপুত্র হরভানুর টীকা আছে। দিবাকরের পদ্মজাতক ( ১৫৪৭ শক, ১১২ পৃঃ ), জলরথামনিবাসী রুদ্রভট্টায়জ সোমদৈবজ্ঞের পদ্ধতি-ভূষণ ( ১৫৫৯ শক ), এবং উহার উপর দিনকরের টীকা ( ১৭২৯ শক ), দামোদরপুত্র বলভদ্র কৃত হোরারত্ন ( ১৫৭৭ শক ), নরহরির পুত্র গোবিন্দ কৃত হোরাকৌস্তভ ( ১৫৭৭ শক ), নারায়ণকৃত হোরাসারস্বধানিবি এবং নরজাতক ব্যাখ্যা ( ১৬৬০ শক ), কাশীর পরমানন্দকৃত প্রহ্মমাণিক্যমালা ( ১৬৭০ শক ), রাঘবকৃত পদ্ধতিচন্দ্রিকা ( ১৭৪০ শক, ১২১ পৃঃ ), কাশীর গোবিন্দচারী কৃত সাধনস্ববোধ, ষোণিনি দশা ইত্যাদি ( ১৭৭৫ শক ), সোলাপুরের অনন্তাচার্য্য হমালগী কৃত অনন্তফলদর্পণ ও আগন্তুী জাতক ( ১৭৯৮ শক ),—এই সকল জ্যোতিষীর নাম দীক্ষিত করিয়াছেন। তিনি ঠিকই লিখিয়াছেন, শত শত জাতক গ্রন্থ আছে, তৎসমুদয় অবলোকন করা কঠিন। বাহা অল্প দেওয়া গেল, তাহা সমুদ্রের এক কর্ণিকা মাত্র।

এখনও হোরাঙ্ককের শাখা প্রশাখার নাম করা হয় নাই। প্রশ্নগণনা নানাবিধ আছে। তন্মধ্যে প্রশ্নকালের লগ্ন ধরিয়া গণনা করিবার এক ক্রম আছে। সেই ক্রম হোরাঙ্ককের অন্তর্গত। কিন্তু প্রশ্ন বিষয়ে এমন অনেক ক্রম আছে, যাহাতে জ্যোতিষের কিছুমাত্র সম্বন্ধ নাই। প্রশ্ন বিষয়ে অনেক গ্রন্থ আছে। প্রশ্ননারদী নামে এক ক্ষুদ্র আর্ষ্যগ্রন্থ আছে। তাহা নারদসংহিতার অন্তর্গত, এরূপ লিখিত আছে। কিন্তু সম্প্রতি যে নারদসংহিতা পাওয়া যায় (৪৬৫ পৃঃ) তাহা বৃহৎ সংহিতার তুল্য; এবং তাহাতে প্রশ্নপ্রকরণ নাই। পৌরুষ গ্রন্থের মধ্যে ভট্টোৎপলের প্রশ্নজ্ঞান বা প্রশ্নসংগতি গ্রন্থ প্রাচীন।

প্রশ্নগণনার জায় সামুদ্রিক গণনায় রাশি ও গ্রহ লাগে, লাগেও না। বৃহৎসংহিতায় দেখিতে পাই, “মরুযোর উন্মান (দৈর্ঘ্য), মান (ভার), গতি, সংহতি (অঙ্কুলিদশনাদির পর্ব), সার (মেদমজ্জারক্তমাংসাদি), বর্ণ (নেত্র করতলাদর), স্নেহ (জিহ্বাদন্তনেত্রাদির স্নিগ্ধতা), কণ্ঠস্বর, প্রকৃতি বা স্বভাব (গিত্যপ্তেজাদি দেবনররাক্ষস পিশাচাদি), অনুক (মুখের আকৃতি), ক্ষেত্র (পাদগুল্ফজজ্বাদি), ও মূজা (দেহের কাস্তি)—এই সকল বিষয় শিক্ষিত সমুদ্রাবৎ বিচার করিয়া গত ও অনাগত ঈষ্টানিষ্টফল বলিবেন।” সমুদ্র নামে শাস্ত্র হইতে সামুদ্রিক নাম হইয়াছে। এই শাস্ত্রের উৎপত্তি বরাহের পূর্বে হইয়াছিল। উৎপল পুরুষ ও কতালক্ষণে সমুদ্রের বহুবচন উদ্ধৃত করিয়াছেন। সমুদ্র ব্যতীত গর্গ ও পরাশরের নাম দেখিতে পাই। মহাপুরুষের করতলে শ্রীবৎস ধ্বজা-কুণাদি চিহ্ন দর্শন বহুকাল হইতে চলিতেছে। মহাভারতে (মভাঃ ৫, উঃ ৩৪, ১০২, কর্ণঃ ৫০, অশ্বঃ ৮৫) সামুদ্রিক শাস্ত্রের উল্লেখ আছে। তথায় সামুদ্রিক শব্দই আছে। অতএব এই শাস্ত্র গ্রীঃ পূঃ অন্ততঃ পঞ্চম শতাব্দীতে প্রচলিত ছিল। পরে রাশ্যাদি গণনা চলিত হইলে

করতলাদির রেখা দেখিয়া জন্মরাশিচক্র ও তাহা হইতে শুভাশুভ গণনা রহৎ সামুদ্রিকে আরম্ভ হইয়াছিল ।

পাশকবিদ্যা, পার্শ্বী গণনা বা রমল নামে এক প্রাচীনবিদ্যা আছে । বঙ্গদেশে এই বিদ্যা তত প্রচলিত নাই । আট খানি পাশার পৃষ্ঠে চিহ্ন করিয়া পাশাগুলি ফেলিয়া দিলে যে যে অঙ্ক পাওয়া যায়, তাহা হইতে প্রাচীন গণিত হইয়া থাকে ।

রমল শব্দটি আরবি ; ইহা হইতে আপাততঃ বোধ হয় যে, রমল গণনার মূল মুসলমানদিগের নিকট হইতে এদেশে আসিয়াছে । কিন্তু দীক্ষিত বলেন, প্রাচীন গুপ্ত রাজাদিগের সময়ের লিপিতে ভূর্জপত্রে লিখিত এক পুস্তক বাবর নামে কোন যুরোপীয় দেখিয়াছিল । অতএব সেই পুস্তক খ্রীঃ ৩৫০—৫০০ অব্দ মধ্যে লিখিত । তাহা বর্তমান কালের রমল তুল্য ; কিন্তু অনেক সংজ্ঞা সংস্কৃত ও কোথাও বা প্রাকৃত । তজ্জাবর রাজকীয় পুস্তকালয়ে গর্গসংহিতা নামক পুস্তক আছে । তাহাতে পাশকা-বলী নামে এক প্রকরণ আছে । তাহাতে ‘দ্রুদ্ভি’ সংজ্ঞা আছে । এই শব্দ উপরের লিখিত গ্রন্থেও আছে । এই হেতু দীক্ষিত বলেন যে, রমল-বিদ্যার মূল এদেশে ছিল । বাবরের পুস্তকের পাশকাবলীর ভাষা হইতে বোধ হয় যে, তাহা শকের তিন চারি শত বর্ষ পূর্বের । অতএব তখন হইতে এদেশে পাশকবিদ্যা আছে । কালক্রমে প্রাচীন পার্শ্বী গণনা এদেশে লোপ পাইলে আরবি গ্রন্থ হইতে রমল গণনা সংস্কৃতভাষায় লিখিত হইয়াছিল । অফ্রোচগ্রন্থসূচীতে ভট্টোৎপল ও শ্রীপতির রমল-গ্রন্থের উল্লেখ আছে । ১৬৬৭ শকের রমলামৃত গ্রন্থে শ্রীপতি ও ভোজের রমল গ্রন্থের উল্লেখ পাওয়া যায় । শক সপ্তম শতাব্দীতে সিদ্ধপ্রদেশ হইতে হিন্দু জ্যোতিষী আরব দেশে গিয়াছিলেন । আরবির রমল গণনার মূল আমাদের পুরাতন পাশক বিদ্যা কি না, তাহা জানা নাই ।

রমল বিষয়ে বহু গ্রন্থ আছে । চিন্তামণিকৃত রমলচিন্তামণির এক

প্রতিলিপি ১৬৫০ শকে লিখিত আছে। অতএব তাহা ঐ সময়ের পূর্বে রচিত। খানদেশের জয়রাম কৃত রমলামৃতও ( ১৬৬৭ শক ) আছে। (গ্রন্থ নির্ঘণ্ট দেখুন)

রমলগণনা অপেক্ষা বিদেশীয় তাজিকগণনা এদেশে অধিক প্রচলিত। তাজিক শব্দ আরবি। আরবিতে তাজিক বলিলে আরব ও তুর্কির অধিবাসী ভিন্ন অত্র লোককে বুঝায়। এইরূপে যাহারা আরবদেশে জন্মগ্রহণ করিয়া পারস্যদেশে লালিত পালিত হয়, তাহারা কিংবা পারস্যের লোকমাত্রই তাজিক। অতএব বোধ হয়, পারস্য দেশ হইতে তাজিক গ্রন্থ এদেশে আসিয়াছে। দামোদরপুত্র বলভদ্রকৃত হায়নরত্নে লিখিত আছে, “যবনাচার্য্য পারসীক ভাষাতে জ্যোতিঃশাস্ত্রের এক-দেশরূপ ফলশাস্ত্র প্রণয়ন করিয়াছিলেন। সমরসিংহাদি ব্রাহ্মণেরা সেই শাস্ত্র সংস্কৃত ভাষায় নিবদ্ধ করেন।” পার্থপুরের চুণ্ডিরাজতনয় গণেশ প্রায় ১৪৮০ শকে তাজিকভূষণপদ্ধতি নামে গ্রন্থে লিখিয়াছেন,

“গর্গাদৈর্য্যবনৈশ্চ রোমকমুখৈঃ সত্যাদিভিঃ কৌর্ভিতং। শাস্ত্রং তাজিকসংজ্ঞকং.....।”

যবনদিগের নিকট হইতে যে তাজিক আসিয়াছে, তাহাতে সন্দেহ নাই। সুধু তাজিক নামে নহে, উহার পারিভাষিক আরবি শব্দ হইতেও উহার যাবনিকত্ব প্রতিপন্ন হইতেছে। একটা কথা অবগণযোগ্য। তাজিক শাস্ত্রেও গর্গের নাম সংশ্লিষ্ট ছিল। দীক্ষিত বলেন, “তাজিক-শাখা যবন হইতে প্রাপ্ত, ইহার অর্থ এই যে, বর্ষপ্রবেশকালীন লগ্ন অর্থাৎ বর্ষলগ্ন হইতে ফলকখন এবং সেই সম্বন্ধে কোন কোন সংজ্ঞা যবনদিগের নিকট প্রাপ্ত। কিন্তু লগ্নকুণ্ডলী এবং তাহা হইতে ফল-কখনের নিয়ম জাতকস্বন্ধের প্রমাণে তাজিকে আছে। অতএব তাজিকের মূল এদেশের বলিতে হইবে।” ( জ্যোতির্বিদ্যার আদান প্রাদান প্রস্তাব )

এখন তাজিক বিষয়ে কয়েকখানি গ্রন্থের নাম করিয়া এতদ্বিষয় শেষ করা যাইতেছে ।  
 অধ্যাপক ভাণ্ডারকর খ্রীষ্টীয় ১৩শ শতাব্দীর তেজসিংহকৃত এক তাজিকগ্রন্থের উল্লেখ  
 করিয়াছেন । সমরসিংহকৃত তাজিকতত্ত্বসার ( ১৩৫৬ শক ) নামক এক গ্রন্থ আছে ।  
 বোধ হয়, এই সমরসিংহ হায়নরত্নের লিখিত সমরসিংহ । অতএব শকের ১২শ শতাব্দী  
 হইতে এদেশে মুসলমানরাজ্য বিস্তারের পর তাজিকগ্রন্থ সংস্কৃত রূপ ধারণ করিয়াছিল ।  
 নন্দীগ্রামের কেশবের তাজিকপদ্ধতি, এং তাহার উপর মন্নারি ও বিশ্বনাথের টীকা আছে ।  
 হরিভট্টকৃত তাজিকসার ( প্রায় ১৪৪৫ শক ), জ্ঞানরাজপুত্র স্বর্ধাকৃত তাজিকালঙ্কার ( ১০৭৭ পৃঃ ),  
 নীলকণ্ঠকৃত তাজিক নীলকণ্ঠী, ( ১৫০২ শক, ১১৭ পৃঃ ), এবং তাহার উপর গোবিন্দের  
 রসালো নামী টীকা ( ১৫৪৪ শক ), নীলকণ্ঠের পোজ মাধবের টীকা ( ১৫৫৫ শক ), ও  
 বিশ্বনাথের টীকা আছে । তাজিক নীলকণ্ঠী সবিশেষ প্রচলিত আছে । তাপ্তীর উত্তর-  
 তীরবর্তী প্রকাশ নামক স্থানের বালকৃষ্ণকৃত তাজিককোষভূষণ ( ১৫৭১ শক ), এবং  
 নারায়ণ কৃত তাজিকহৃদ্যানিধি ( ১৬৬০ শক, ১২০ পৃঃ ) নামক এক বিস্তৃত গ্রন্থ আছে ।

জাতকশঙ্কের এই ক্ষীণ আভাস হইতে জাতকগণনার দুৰ্দ্ধহতা এবং অনিশ্চয়তা  
 উপলব্ধ হইবে । জাতকগণনা সত্য কি মিথ্যা ? এ প্রশ্ন সময়ে সময়ে অনেকে জিজ্ঞাসা  
 করিয়া থাকেন । আমরা ইহার উত্তর দিতে অক্ষম, কারণ ইহার উত্তর দিতে হইলে  
 বাদৃশ আলোচনা আবশ্যক, তাদৃশ আলোচনা করি নাই । তবে ইহার স্বপক্ষে ও বিপক্ষে  
 বাহা শুনা গিয়াছে, তাহা সংক্ষেপে বলিয়া পাঠকের কৌতূহল নিবৃত্ত করা যাইতেছে ।

বিপক্ষ । জাতকগণনা যে ঠিক, তার কি প্রমাণ আছে ?

স্বপক্ষ । প্রত্যক্ষ প্রমাণ আছে । প্রত্যক্ষ প্রমাণ অপেক্ষা দূতর প্রমাণ নাই ।

বি । জন্মকালে দূর আকাশে কোথায় কি গ্রহ ছিল ; তাহার জাতকের ভাগ্য-  
 নিয়ামক হইবে, এ কথা তাত্ত্বিক ।

স্ব । ভাগ্য অর্থে কর্মফল ভোগ । আমাদের বড় দর্শন বলেন, মানুষ যে কর্ম করে,  
 এক জন্মেই হউক, কি বহু জন্মেই হউক, তাহার শুভাশুভ ফলভোগ করিতেই হয় ।  
 কর্ম বিবিধ, দুষ্ট ও অদুষ্ট । এ জন্মের কর্ম দুষ্ট, কেন না দেখা যায় ; পূর্ব জন্মের কর্ম  
 অদুষ্ট, কেন না দেখা যায় না । কর্মফল নিবারণের তিন উপায় আছে ; দুষ্ট বা লৌকিক,  
 বৈদিক, এবং তত্ত্বজ্ঞান । ঔষধাদি লৌকিক উপায় ; যাগযজ্ঞ স্বস্তায়নাদি বৈদিক উপায় ।  
 উক্ত জিবিধ উপায় দ্বারা দুষ্টকর্মের ফলভোগ নিবারিত হইতে পারে । জ্ঞান দ্বারা  
 মুক্তিলাভ হইলে অদুষ্টকর্মের ফলভোগ করিতে হয় না । কিন্তু জীবনমুক্ত ( মুক্ত কিন্তু

জীবিত) ব্যক্তিরও প্রারম্ভ (যে কর্মের ফলভোগ আরম্ভ হইয়াছে) বতক্ষণ শেষ না হয়, ততক্ষণ তাঁহাকে ফলভোগ করিতে হয়। ইহা বড় দর্শনের মত। সেই মতের সহিত জাতক গণনার কিছুমাত্র অনৈক্য নাই। ফলিত জ্যোতিষে দুই প্রকার গণনা হয়। (১) দৃষ্ট-কর্মফল, (২) অদৃষ্ট কর্মফল। গ্রহগণ এ ক্ষেত্রে সকলেরই শুভাশুভ করিতে সমর্থ। রৌদ্রে বেড়াইলে, বৃষ্টিতে ভিজিলে যেমন তাহার ফলভোগ করিতে হয়, তেমনই চন্দ্র সূর্য্য গ্রহণে, ভিন্ন ভিন্ন রাশিতে গ্রহগণের আগমনে ও সমাগমে আমাদের ইষ্টানিষ্ট হয়। এই ইষ্টানিষ্ট গণনা সংহিতা করিয়া থাকে। [পাশ্চাত্য দেশে এ প্রকার গণনা নাই, এমন নহে। ভবিষ্যৎ কালের ঘটনা বলিতে গেলেই কোনরূপ গণনা আবশ্যক। সেইরূপ গণনাই সংহিতা। সৌরকলঙ্কের আবির্ভাবের সহিত বৃষ্টি বাত্যার সম্বন্ধ নির্দেশ সংহিতা করিয়া থাকে।] কিন্তু জাতক গণনা সেরূপ নহে। পূর্ব্বজন্মার্জিত কর্মের কি ফল হইবে, তাহা জন্মকালীন গ্রহস্থিতি লক্ষ্য করিয়া বলিবার নামই জাতকগণনা। এখানে গ্রহদিগের কর্তৃত্ব নাই, তাহারা ফলসূচক মাত্র (৪৭৪পৃঃ)। স্ব স্ব কর্মানুসারে লোক সুখ দুঃখ ভোগ করে; এ কথা সকলেই জানেন।

বি। তবে জাতকগণনায় গ্রহবল, চেষ্টি, দৃষ্টি প্রভৃতি সংজ্ঞা কেন?

স্ব। সে সকল সংজ্ঞা মাত্র। সংক্ষেপ করিবার নিমিত্ত এরূপ সংজ্ঞার উৎপত্তি হইয়াছে। নতুবা গ্রহের পুংস্ত্রী শুভাশুভ ইত্যাদি কোন ভাগই নাই। যে গ্রহ দ্বারা যে বিষয় জানিতে পারা যায়, সেই সকল বিষয় অনুসারে গ্রহগণের ভাগ হইয়াছে।

বি। জাতকের জীবনের সহিত গ্রহস্থিতির কেন সম্বন্ধ থাকিবে?

স্ব। কেন থাকিবে না, তাহাও বলিতে পারা যায় না। জগতে এমন কি বস্তু আছে, যাহার সহিত জগতের মানুষের কোন সম্বন্ধ নাই। আমরা সর্ব্বদাই এরূপ সম্বন্ধ স্বীকার করিয়া কর্ম করিয়া থাকি। এ সকল সম্বন্ধের অধিকাংশই পার্থিব বস্তুর সহিত বটে, কিন্তু আধ্যাত্মিক এরূপ সম্বন্ধ দূরস্থিত গ্রহগণেরও সহিত নির্দ্বারণ করিয়াছিলেন।

বি। এরূপ সম্বন্ধ অনুমান করিতে বিস্তর পরিদর্শন, বিস্তর স্থায়সঙ্গত আলোচনা আবশ্যক। এত পরিদর্শন, এত আলোচনা হইয়াছিল কি?

স্ব। প্রাচীন আধ্যাত্মিক বিনা পরিদর্শনে কেবল কল্পনা দ্বারা জাতকস্বল্প স্থিতি করিয়া-ছিলেন, এ কথাই প্রমাণ নাই। বরং ইহার বিপরীত প্রমাণ আছে। বরাহাদি সকলেই বলিয়াছেন, জ্যোতিষ আগম শাস্ত্র—অর্থাৎ যে শাস্ত্র বহুকাল চলিয়া আসিতেছে।

অতএব উহা একজনের কি দুইজনের উদ্ভাবনা নহে । বহু ব্যক্তি বহু সময়ে উহা পরীক্ষা ও আলোচনা করিয়াছেন । এই প্রকার আলোচনার ফলেই নানা মত হইয়াছে । কিন্তু কতকগুলি প্রধান প্রধান বিষয়ে বড় একটা মতভেদ নাই । অধিকন্তু গণনাক্রম ভিন্ন হইলেও ফলে প্রায় এক দাঁড়ায় । দ্বিতীয়তঃ, যাহারা কপিল কণাদের দর্শন শিক্ষা করিতেন, তাঁহারা যুক্তি তর্ক বুঝিতেন না, বলা ঘুটতামাত্র । বরাহ তাঁহার বৃহৎসংহিতার প্রথমেই কপিলের প্রকৃতি পুরুষ আনিয়াছেন ।

বি । ফলিত জ্যোতিষকে আধুনিক বিজ্ঞানের তুলা বলিতে পারেন ?

স্ব । আধুনিক বিজ্ঞান অর্থ যদি এরূপ বুঝায় যে উহা সম্পূর্ণ, উহার শেষ পাওয়া গিয়াছে, তাহা হইলে ফলিত জ্যোতিষ আধুনিক বিজ্ঞানের তুলা নহে । উহার আরম্ভ মাত্র হইয়াছিল । যে সকল কারণে অস্ট্রাছ শাস্ত্রের অধিক উন্নতি হয় নাই, সেই সকল কারণে ফলিত জ্যোতিষেরও হয় নাই । কিন্তু উহার গণনা সর্বৈব মিথ্যা, একথা বলিতে পারা যায় না ।

বি । কিন্তু অনেক গণনাই ত মিলিতে দেখা যায় না ?

স্ব । অনেক গণনা যে মিলে, তাহা যাহারা গণনা করাইয়াছেন, তাঁহারা ই স্বীকার করিবেন । আয়ুর্বেদ শাস্ত্র আছে । কিন্তু তদ্বারা সকলেই কি সকল রোগ উপশম করিতে পারেন ? ইহাতে শাস্ত্রের দোষ, শাস্ত্রাবসায়ীর দোষ থাকিতে পারে । তথাপি, আয়ুর্বেদ যে শাস্ত্র নহে, এ কথা কেহ বলে না । যদি দশটা গণনার মধ্যে দুইটা মিলে, তাহা হইলেই উহাতে কিছু সত্য আছে, স্বীকার করিতে হইবে । ইত্যাদি

প্রথম ভাগ সমাপ্ত ।



## গ্রন্থ ও গ্রন্থকার সূচী ।

( বহুশঃ কালনির্দেশক মাত্র )

অকেতসিংহ ১২৬  
অগ্নিপুৰাণ ১৯৮  
অঙ্গিরা ৪৮  
অজি ১৭, ৫৮, ৬১  
অভূত সাগর ১০৩, ৪৬৬  
অথর্ব-জ্যোতিষ ১৪২, ৪৬৭, ৪৮৬  
অথর্ব বেদ পরিশিষ্ট ৪৫  
অনন্ত ১১৭, ১১৫, ৪২১ । — ১১২ ।  
— ৪২১ । — ৪৭১  
অনন্ত ফলদর্পণ ৪৯১  
অনন্ত স্থধারস ১১২ । — বিবৃতি ১১২  
অনেকার্থধ্বনিমঞ্জরী ৪৭০  
অমরসিংহ ১০৬ টিঃ  
অরুণ ৬১  
অর্ক-সিদ্ধান্ত ( সূঃ সিঃ ) ৬৯  
অর্জুনের ৭৩  
অর্ণব ৪৭০  
অলকন্দ ৯২  
অবিনীত ৮৭ টিঃ  
অষ্টাবিংশতিতত্ত্ব ৪৬৭  
অসিত ৫৩, ৫৮, ৪৬২  
আচার সার ৪৬৯  
আদিভাদাস ৮৩ ,  
আদিত্য পুরাণ ৪৭০  
আপাভটী জাতক ৫২১  
আমরাজ ৮৫  
আমরশর্মা ৯৪টিঃ  
আত্রদেব ৪৭২  
আর্যক ৬৮

আর্ঘ্যভট ( ১ম ) ৭২ — ৮, ৭১, ১০৯,  
১৮১, ২০১, ৩৪৩  
আর্ঘ্যভট ( ২য় ) ৭২, ১৮১  
আর্ঘ্য-সিদ্ধান্ত ( লঘু ) ৭৮, ৭৪, ১১৭, ১৮১  
আর্ঘ্য-সিদ্ধান্ত ( বৃহৎ ) ৭৮, ১৮১  
আর্ঘ্যধর ৪৭১  
উৎপলভট্ট বা ভট্টোৎপল ৮৯, ৪৯, ৬১,  
৮৪, ৯৫, ১৭২, ৪১৬ টিঃ, ৪২২-৩  
উৎপাত তরঙ্গিণী ৩৭২ টিঃ  
উত্তর পুরাণ ১৭৯  
উত্তর-রাম চরিত ১০৩  
উদাহতত্ত্ব ৪৭০  
ঋক্ সংহিতা ২০, ১৬২  
ঋগ্বেদান্ত জ্যোতিষ ২৭, ১৪০  
ঋকোচ্চয় ৪৬৯  
ঋষিপুত্র ৪২, ৪৬২  
ঐতরেয় ব্রাহ্মণ ১৩৭, ১৪৮-৫০, ২৭৭  
কঙ্কপল্ল ৪৭০  
কণাদ ৪৬৩। — ভাষ্য ৪৭০  
কনকাচার্য্য ৪২০  
কমলমার্জিত ১৭৯  
কমলাকর ১১২, ১১৬  
করণ-কুতূহল ১০১, ১৭৯  
করণ-কৌস্তভ ১১৯  
করণদেব ৪২০  
করণ-প্রকাশ ১১৭। — সার ৪২০  
কল্পলতাবতায় ১১৬  
কল্পসূত্র ১৩৮, ৪৪, ৪৬৭

কলাগ চন্দ্র ৯৫ । — বর্ষা ৮৯, ৪৯০  
 কান্তপ ৫৮, ৪৬২ । — পটল ৪৭০  
 কাতায়ন ৪৬৩  
 কামধেনু ১১৫, ১১৭  
 কামন্দকি ৪৬৩  
 কামাভট্ট ১২৬  
 কালচক্র জাতক ৪৭৭  
 কালতন্ত্র কবি ১০৬ টিঃ  
 কাল-নির্ণয় ৪৬৯ । — দীপিকা ৪৭০  
 কালিদাস কবি ৮৭, ১০৫, ১০৬ টিঃ  
 ৪৩২ টিঃ  
 কালিদাস গণক ১০৫  
 কাশ্যপ ৪৯, ৫৮  
 কাহ্নজি ১২৩, ৪৭০, ৪৯১  
 কিরণাশ্বতন্ত্র ৪৬৩  
 কিরণাবলী ১২০  
 কুচন বা কোচানাচার্ধ্য ১১৩, ৬৭  
 কুণ্ডসিদ্ধি ৪৪ টিঃ  
 কুমার-সিংহ ১০৬ টিঃ  
 কৃষ্ণ জম্মাষ্টমী নির্ণয় ১১০  
 কৃষ্ণদৈবজ্ঞ ১১১, ১১৬, ১১৯  
 কেরল বিয়াল্লিঙ্গ ৪৮৮  
 কেশব ১০৮, ১৭৬ । — মিশ্র ৪৯০  
 কেশব ব্যবহার ৪৬৯  
 কেশবর্ক ১০৫, ৪৬৯, ৪৭১  
 কেশবী পদ্ধতি ৪৯১  
 কৌমারী কোশল ৪৭২  
 ক্ষণক ১০৬ টিঃ  
 ক্ষেমকর ১২৬  
 খণ্ডখাদ্যক ৯২, ১৭৮  
 খনা ৯০ টিঃ  
 খেটকসিদ্ধি ১১৮, ১৭৯  
 খেটকুতি ১২১  
 গঙ্গাধর ১১৫, ১১৯  
 গণক-ভরজিণী ১২৮

গণক-প্রিয়া ১২০  
 গণপতি ৪৭০  
 গণিতভস্মচিস্তামণি ১১২, ১১৫  
 গণিত-দীপিকা ১০৮ । — মালতী ১০৭  
 গণিতসার ৪৭২  
 গণিতামৃতকুপিকা ১০৭  
 গণেশ ১০৮, ১৭৬, ৪৭০, ১২৩, ১৭৬, ৪৯৪  
 গরুড় পুরাণ ৪৭০, ৪৭২  
 গর্গ ৫৩, ৫৫-৭, ৫৮-৯, ৬১-২, ১৪৫-৬, ২৬৮,  
 ৪৬২, ৪৬৯, ৪৮৮, ৪৯৪  
 গহনার্থ প্রকাশিকা ১৭৬  
 গুণভঙ্গ ১৭৯  
 গুণাকর ৪৯১  
 গুণার্থ প্রকাশিকা ১১৬  
 গৃহস্ত-ধর্ম সমুচ্চর ৪৭০  
 গোপীরাঙ্গ ৪৭০  
 গোভিল্য পরিশিষ্ট ৪৫  
 গোরজ পটল ৪৭১  
 গোল-প্রকাশ ১২১  
 গোলানন্দ ১২০  
 গোলীয় রেখাগণিত ১২৮  
 গোবিন্দ ১১৭, ৪৬৮, ৪৯৫ । ১০৮,  
 ৪৯১ । ১১৬ । ৯৯  
 গোবিন্দাচারী ৪৯১  
 গৌরীজাতক ৪৭৭  
 গ্রন্থ কোতুক ১০৮  
 গ্রন্থগণিত চিস্তামণি ১২০  
 গ্রন্থচক্র ১১৩, ৬৭  
 গ্রন্থ-করণ ১২৮ । — মুকুর ১২০  
 গ্রন্থ-প্রবোধ ১১৯  
 গ্রন্থাগ ভক্ত ৪৮১  
 গ্রন্থাঘব ১০৮-১০, ১১৭, ১১৯, ১২১-২ ।  
 — উদাহরণ ১১০ । — ক্ষুণ্ণ বিবৃতি ১১১  
 গ্রন্থসাধন কোষ্টক ১৩৫  
 গ্রন্থসিদ্ধি ১১০

ঘটকপত্র ১৬০ টিঃ  
 চক্রধর ১২১  
 চক্রপাণি ১০৩  
 চন্দ্রদেব ২২  
 চতুর্ভুজ মিশ্র ৪৬২  
 চন্দ্রভট্ট ১১৫  
 চন্দ্রশেখর ১২২  
 চন্দ্রাকী ১১৯, ১৭২  
 চরক ৪৬৩  
 চাণক্য ৪৮৮  
 চান্দ্রমান ১১৫  
 চিন্তামণি ১২০।১৩৫।৪৭১।৪৯৩  
 চূড়ামণি ৪৭২  
 চূড়ারত্ন ৪৬২, ৪৭১  
 ছাদক নির্ণয় ১১৬  
 জগন্নাথ ১২৩  
 জগন্মোহন ৪৬৯  
 জগ্ন-প্রদীপ ৪২১  
 জয়-পদ্ধতি ৪৭২।—লক্ষ্মী ৪৭২  
 জয়রাম ৪২৪  
 জয়সিংহ ১২৩, ৪৫০  
 জয়ার্ণব ৪৬৯  
 জাতক-কল্পলতা ৪৮৯  
 জাতক-চন্দ্রোদয় ১২৬  
 জাতক পদ্ধতি ১১৭, ৪২১। ১০৮, ১১২, ৪২০-১। ১১২, ৪২১। ২৬, ১১৬। ৪২০।১১৭  
 জাতক-মুক্তাবলী ৪২১।—সার ৪২০-১  
 জাতকার্ণব ২৬ টিঃ  
 জাতকালঙ্কার ১২৩, ৪২১  
 জাতকোক্তম ৪৭০, ৪২১  
 জাতুকর্ণ্য ৪৬২  
 জিহ্ব ২০-১, ১০৬ টিঃ  
 জীবনশ্রী ৮৮, ৪৮৪, ৪৮৮  
 জৈত্রপাল ২২

.জৈমিনী-সূত্র ৪৭৭, ৪৮৮  
 জ্ঞান-ভাস্কর ৬৫, ৪৬৯  
 জ্ঞানরাজ ১০৭  
 জ্যোতিঃ পরাশর ৪৬৯।—শ্রকাশ ৪৬৯, ৪৭০, ৪৭১।—সাগর ৪৬৯, ৪৭১।  
 —সারসাগর ৪৬৯, ৪৭০  
 জ্যোতির্নিবন্ধ ৪৬৯, ৪৭০-১  
 জ্যোতির্বিদ্যভরণ ১০৫-৬, ৪৭০  
 জ্যোতিষ কল্পবৃক্ষ ৪৭২।—চিন্তামণি ৪৭১।—তন্ত্র ৪৭১।—দর্পণ ৪৭০।  
 —দর্শন ৪৭২।—মুক্তাবলী ৪২১।  
 —বিবরণ ৪৭১।—বিবেককল-প্রদীপ ৪৭১  
 জ্যোতিষ বেদাঙ্গ ১৩৯-৪০  
 জ্যোতিষাচার্য্যাশ্রম বর্ণন ১২৭  
 জ্যোতিষার্থ ৪৭০  
 টোকশ্রী ৪৭২  
 টোডরানন্দ বা তোডরানন্দ ১১৭, ৪৭০  
 টুণ্ডিরাজ ১০৭  
 তত্ত্বরত্ন ১১৯  
 তর্জনী যন্ত্র ১১০  
 তাজক-কৌস্তভ ৪২৫।—তত্ত্বসার ৪২৫।  
 —পদ্ধতি ১০৮, ৪২৫। ১১৭, ৪২৫।  
 —ভূষণ ১৭৬, ৪২৪।—সার ৪২৫।  
 —সুধানিধি ১২০, ৪২৫  
 তাজকালঙ্কার ৪২৫  
 তিথি-চিন্তামণি ১২২।—পারিজাত ১২২।—সিদ্ধি ১০৮  
 তিলক-বাবহার ৪৬৯  
 তেজসিংহ ৪২৫  
 তৈত্তিরীয় আরণ্যক ২৪।—ব্রাহ্মণ ১৩৮, ১৫৩।—সংহিতা ১৩৭, ২৬, ১৫৩, ১৬১  
 ত্রিকোণমিতি ১২৭  
 ত্রিযুগ ৪৭২

ত্রিলোচন ১০৬ টিঃ	নাগনাথ ১০৭
ত্রিবিক্রম ৮১।৯৯ ।—শতক ৪৬৯, ৪৭১	নাগেশ ১১৯
ত্রিশতিকা ১০২	নারদ ৪৯, ৫০, ৫৮, ৫৯, ৬১, ৪৬৩, ৪৬৫
দশগীতিকা ৭৩	নারায়ণ ১১৯ । ১২০, ৪৯১, ৪৯৫
দশবল ১৭৯	নামদ বা নর্মদা ১১৮
দাদাভাই বা ভট্ট ১২০	নাবপ্রদীপ ৪৭০
দামোদর ১১৮, ১৭৭ ।—পদ্ধতি ৪৯০, ৪৯১	নিত্যানন্দ ৬৮, ১২২
দিনকর ১১৮।১২১।৪৯১	নির্ণয়ামৃত ৪৭১
দিনকৌমুদী ১২২ ।—চল্লিকা ১২২	নিষ্কটার্থদূতী ১১৬
দিবাকর ১১০।১২২, ১১৮, ৪৯১	নীলকণ্ঠ ১১৭, ১১১
দীপিকা ৪৬৯, ৪৭১	নীলাশ্বরশর্মা ১২১
দীর্ঘবৃন্ত লক্ষণ ১২৮	নৃসিংহ ১০২, ১১১ । ১০৭ । ১১০, ১১৪ । ৪৬৯ । ৪৭০
দীক্ষিত, শঙ্করবালকৃষ্ণ ১১৮, ১৮০ টিঃ	নৃহরি ৪৯০, ৪৯১
দুর্গসিংহ ১০৮, ৪৭০	জায়কন্দলী ১০২
দৃগ্গতি পঞ্চাঙ্গ ১৩৫	জয়কিরণাবলী ৪৬৯
দেবকীর্তি ৪৬৯, ৪৯০	পঞ্চসিদ্ধান্তিকা ৮১, ৫৩, ১৮০
দেবল ৪৯, ৫৩, ৫৮, ২৬৮, ৪৬২	পঞ্চাঙ্গকৌতুক ১১৯
দেবস্বামী ৮৮	পঞ্চাঙ্গার্ক ১২১
দেবীদাস ১২৭ টিঃ	পটবর্দ্ধনপঞ্চাঙ্গ ১৩৫
দৈবজ্ঞ ব্রহ্ম ৪৬৯ ।—মনোহর ৪৬৯	পদ্মজাতক ১১২, ৪৯১
দ্ব্যচরচার ১২৮	পদ্মনাভ ১০১, ৪৭১ । ১১৮ । ৪৭১
দ্বিবেদী, স্থধাকর ১২৮	পদ্মাদিত্য ৪৭২
ধনঞ্জয় ১২৬ ।—কোশ ৪৭০	পদ্ধতি-চল্লিকা ১২১ ।—ভূষণ ৪৯১
ধনুস্তরি ১০৬ টিঃ	পরমানন্দ ৪৯১
ধর্মতত্ত্ব-কলানিধি ৪৭১ ।—প্রদীপ ৪৭০	পরমেশ্বর বা পরমাদেশ্বর ৭৪টিঃ, ৭৭
ধীকোটিকরণ ৯৬	পরশুরাম ১১৪
ধ্রুবনাড়ী ৮৮৯	পরশুর ৫০-৫, ৫৮-৬১, ১৪৫-৬, ১৮৩, ৪৬২, ৪৬৩
নগ্নজিৎ ৪৬৩	পাণিনি ১৩৮, ১৪৬
নলি ৪৯, ৪৬৩	পাতঞ্জলযোগসূত্রবৃত্তি ৯৭
নরজাতক বাখ্যা ১২০	পারামহী হোরা ৪৭৭
নরপতিজয়চর্যা ৪৭২, ৪৬৯	পাশকাবলী ৪৯৩
নরসিংহ ( নৃহরি, নরহরি ) নৃসিংহ দেখ	পিণ্ডপ্রভাকর ১২৮
নরহরি ৪৭২	পীতাশ্বর ৪৭১
নবানুর ১১৬	

১১৭. ৪৬৯

পুঞ্জরাজ ১২৩  
 পুরাণসমুচ্চয় ৪৭০  
 পুলস্ত্য ৫৮, ৬১  
 পুলিশ ৫৯, ৪৬৩  
 পৃথ্বী ৮৯  
 পৃথ্বী ৯৪, ৭৭টিঃ  
 পৈতামহসিদ্ধান্ত ৩১, ৬০-২, ১৬৫  
 পৌলিশ ৭০, ৫৮, ৬০, ১৬৭-৯  
 প্রহ্ম ৭১  
 প্রভাকর ৯৯, ৪৬৬, ৪৭১  
 প্রমিতাক্ষরা ৪৬৯  
 প্রয়োগ-পারিজাত ৪৬৯  
 প্রহ্ম-জ্ঞান বা সপ্ততি ৪৯২ ।—তন্ত্র ১১৭ ।  
 —নারদী ৪৯২ ।—মাণিকামলা ৪৯১  
 বলভদ্র ৯৪টিঃ, ৪৬৩, ৪৬৫ । ১২২,  
 ৪৯১ । ৪৯০  
 বল্লাল ১১৫, ১১০ ।—সেন ১০৩, ৪৬৬  
 বল্লমপদ্ধতি ৪৯০  
 বাদরায়ণ ১০৬টিঃ, ৪৮৮  
 বাপুদেব ১২৭, ১৩৪  
 বাবিলাল ১১৪, ১৭৬  
 বালকৃষ্ণ ৪৯৫  
 বালবোধিনী ১২৬  
 বুদ্ধিবিলাসিনী ১১০  
 বীজগণিত ৯৯, ১১৬, ১২১  
 বৃহজ্জাতক ৮৮, ৪৮৪, ৪৯০  
 বৃহস্পতি ৪৯, ৪৬২  
 বৃহৎ আৰ্য্যাসিঃ মহার্য্যাসিঃ দেখ  
 বৃহৎ-তিথিচিন্তামণি ১০৯ ।—রত্নমালা  
 ১২৬ ।—সংহিতা ৮৭, ৪৬০-৩ ।  
 —বাত্রা ৪৬৯ ।—বাস্তপদ্ধতি ৪৭০  
 বোপদেব ১০৩  
 বোধায়ন ৪৩, ৪৭০  
 ব্রহ্মগুপ্ত ৯০, ৬২, ১০২, ১০৯, ১৭৮ ৯

ব্রহ্মতুলা—করণকুতুহল দেখ  
 ব্রহ্মদেব ১৭৭  
 ব্রহ্মগঙ্গা ৪৬৯  
 ব্রহ্মসিদ্ধান্ত ৬২  
 ব্রহ্মস্মৃতি সিদ্ধান্ত ৯০  
 ব্রহ্মসিদ্ধান্ত পৈতামহসিঃ দেখ  
 ব্রহ্মসিদ্ধান্তসার ১২০  
 ব্রহ্মা ৫৮, ৬১  
 ব্রাহ্মণ (বৈদিক) ১৩৭-৮ ।—কাল ১৬১  
 ভট্টাকরিকা ৪৬৯  
 ভট্টতুলা ১১৮, ১৭৭  
 ভট্ট-দীপিকা ৭৪টিঃ ।—প্রকাশিকা ৭৪  
 ভদ্র বা ভদ্রন্ত ৮৮, ৪৮৮, ৪৯০  
 ভদ্রবাহু ৪৬৩  
 ভরদ্বাজ ৪৬৩  
 ভবভূতি ৪৮, ১০৩  
 ভবিষ্যন্তর পুরাণ ৪৭০  
 ভাগবতপুরাণ ৪৬৬, ১৯৯  
 ভাণ্ডারি ৪৭১  
 ভামুভট্ট ৪৯, ৪৬৩  
 ভাঃমহাশয়ানিঃপণ ১২৮  
 ভারতি ৮৭টিঃ  
 ভাব-প্রকাশ ১২১ ।—রত্ন ৪৭০  
 ভারতীয় জ্যোতিঃশাস্ত্র ১১৮  
 ভাস্করভট্ট ৯৯, ৪৬৯  
 ভাস্কর-ব্যবহার ৪৬৯  
 ভাস্করাচার্য্য ৯৭, ৪৮ ৯৩, ৯৫, ১৮৩  
 ভাষ্যতী ৯৭, ১৭৬  
 ভামপরাক্রম ৪৬৯, ৪৭১  
 ভূজবল ৪৬৯  
 ভূগা ১২০  
 ভূধর ৪৭২  
 ভূপাল ৪৭০, ৪৭২ ।—বল্লভ ৪৬৯, ৪৭০,  
 ৪৭১  
 ভৃগু ৫৮-৯, ৪৬২

ভোজরাজ ৯৭, ৯৫  
মকরন্দ ১১৮, ১৭৬ ।  
—উদাহরণ ১১১ ।—বিবরণ ১১২  
মণিষ ৮৮, ১০৬টিঃ, ৪৮৮  
মণি প্রদীপ ১২২  
মণি-রত্ন ১০৬টিঃ ।—রাম ১২০  
মৎস্তপুরাণি ৪৬৬, ৪৭০, ১২৯  
মথুরানাথ ১২৫  
মদন ৪৭১ ।—সূরি ১১৫  
মধুসূদন ৪৭১  
মধাগ্রহসিদ্ধি ১১৪  
ময় ৪৬, ৫৮, ৫৯, ৪৬২  
মনোরথ ৯৯  
মনোরমা ১১৯  
মন্দির ৪৯০  
ময় ৬০-১, ৬৩, ৬৭, ৮৮, ১০৯, ৪৬২,  
৪৮৮  
মরীচি ৫৮ ।—১১৬, ১০২  
মলয়েন্দু সূত্র ১১৫  
মল্লারি ১১১, ৪২৫  
মহাদেব ৯৪, ৪৭০:১১২:১১৪:১১৫:১১৯  
মহাভারত ১৪৬, ১৬৩-৪  
মহাভাষা ১৬৪  
মহাসিদ্ধান্ত বা মহার্যাসিদ্ধান্ত ৭৮, ১৮১  
মহী-দাস ৪২০ ।—ধর ৪২০  
মহেন্দ্র সূরি ১১৫  
মহেশ্বর ৯৯ ।—৪৬৯  
মাণ্ডনি ১১৪  
মাঘ কবি ১৭৯  
মাণ্ডবা ৬১, ৪৬৩, ৪৮৮  
মাধব ৯৭:১১৭:১২০:৪৬৯:৪৯৫:১৩৬  
মানসলিঙ্গ বর্ণন ১২৭, ১২৫  
মার্ত্তণ্ড বলভা ১১৯  
মালতীমাধব ৪৮  
মাহাদেবী ১১৪, ১৭৯

মীনরাজ আতক ৪৮৯, ৪৯০  
মুক্ত চিন্তামণি ১২৬  
মুক্তামণি ১২৬  
মুক্তাবলী ৪৬৯, ৪৭১  
মুঞ্জাল ৯৫  
মুদ্রারাক্ষস ৪৮  
মুনীশ্বর ১১৬, ১০০, ১১৩  
মুহূর্ত্ত কল্পদ্রুম ৪৭০।—মঞ্জরী ৪৭০।—  
গণপতি ৪৭০।—দীপক ৪৭০।—  
মালা ৪৭০।—মার্ত্তণ্ড ১১৯, ৪৭০।—  
সংগ্রহ ৪৭০।—চিন্তামণি ১১৭,  
৪৬৮।—চুড়ামণি ১১২।—ভব ১০৮,  
১১০, ৪৭০  
মেঘনাদ ৪৭০  
মৈত্রেয় ৬১  
মৌল্লীপটল ৪৭১  
যজুর্বেদীয় জ্যোতিষ ১৪০  
যজ্ঞ-চিন্তামণি ১২১।—রত্নাবলী ১১৮।—  
রাজ ১১৫।—রাজ ঘটনা ১২৫  
যম ৪৬৩  
যবন ৫৮, ৫৯, ৮৮, ৪৬৩, ৪৮৮  
যবনেশ্বর ৪৬৩, ৪৬৪, ৪৮৯  
যবনজাতক ৪৬৯, ৪৮৯  
যশোবর্মণ ১০৩  
যাজ্ঞবল্ক্য ৪৭০, ৪৮৮  
যাস্ক ১৩৮, ১৪৪  
যুক্তজয়ার্ণব ৪৭২  
যোগযাত্রা ৮৮, ৪৬৯  
যোগিনী জয় ৪৭২ ।—দশা ৪৯১  
যোগেশ্বরচার্য্য ৪৬৯  
রঘুনন্দন ৪৭, ১২৬  
রঘুনাথ ৪৭০ ।—দাস ১৩৭৯ ।—শর্ত্তা  
১২২  
রজনী ১১৩ । ১১৬  
রত্ন-কণ্ঠ ১১৯ ।—কোশ ১৮১, ৪৬৯

রত্নমালা ২৬, ১৮১, ৪৬৮ ।—বৃহৎ ১২৬।

—বিবরণ ৮১ টি, ১৮১

রত্নাবলী ৪৭০, ৪৭১

রণাজদাত্ত ৪৭২

রমল-চিন্তামণি ৪২৩ ।—অমৃত ৪২৩-৪

রসাল ৪২৫

রাঘব ১২১ ।—আনন্দ ১২২

রাজপুত্র ৪৬৬

রাজ-মার্ত্তণ্ড ৯৭ ।—মৃগাক্ষ ৯৭, ১৭২

রাত ৪৬৩

রাম ১১৭, ১২০, ১২২, ১৭১, ৪২১

রামকৃষ্ণ ৪২১ ।—পদ্ধতি ৪২০

রাম-নাথ ৪৭২ ।—ভট ১৭৬

রামবিনোদ ১১৭, ১৭৫

রামায়ণ ৬৬, ১৬৪

রাশ্যাদিজাতক ৪৮৬

রত্নভট ৪৭০

রূপনারায়ণ ৪৭১

রেখাগণিত ১২৩, ১২৭

রোমক ৬৯, ৫৮-৬০, ১৬৬-৭, ৮৫

লক্ষ্মী-দাস ১১৫, ৬৮ ।—ধর ৯২

লগধ ৬৪, ১৪০, ১৬৮

লঘু আর্ধ্যসিদ্ধান্ত ৭৮ ।—জাতক ৮৮,

৪৮৯ ।—তিথিচিন্তামণি ১১০ ।—

পারশরী ৪৮৮ ।—ভঙ্গীবিভঙ্গী

১১৩ ।—মানস ৯৫ ।—বাসিষ্ঠ ৬৩টি:

লক্ষট ৪৭২

লক্ষ ৭৯, ১৮০, ৪২০

লাট ৬৪, ৬৯-৭২, ৮৩-৪, ১৬৮, ১৭৫

লাধ ৬৪-৫

লীলাবতী ৯৯, ১১০, ১১৬, ১২১, ৪২০

লোমশ ৫৮, ১৭৬, ৪৬৯

লোকায়তিক ৪৬৩

বজ্র ৩৫০

বটকপিকা ৪৬৬

বটেশ্বর ৪২০

বরকৃষ্টি ১০৬টি, ৪৬৩

বরাহ ৮২, ৪৮, ৫১-২, ৯৫

বরুণভট ৯৫, ১৭৯

বর্ষতন্ত্র ১১৭

বসন্তরাজ ৪৬৬, ৪৭০-২

বসিষ্ঠ সিদ্ধান্ত ৫৮-৬১, ১৬৬, ৪৬২ ।—

সংহিতা ৪৬৯

বামন ১২১, ৪৭১

বায়ু পুরাণ ২৫৬, ১৯৮, ২৫১-২ ২১৬টি:

বার্ষিকতন্ত্র ১২০

বাসনা-ভাষা ১০২ ।—বার্ষিক ১০২,

১১১

বাচস্পতি মিশ্র ১১৫

বাস্তবচলশৃঙ্খলতিসাধন ১২৮

বাস্তুশাস্ত্র ৬৬

বিক্রমাদিত্য ৮৩, ১০৫

বিজয় নন্দী ৬৯

বিজ্ঞানেশ্বর ৪৭০

বিতেশ্বর ৪২০

বিদ্যুতোবিদ্যে ১২২

বিদ্যুৎ ১২০

বিদ্যল ৪৭০

বিদ্যজ্ঞানবল্লভ ৪৬৯, ৪৭১

বিদ্যাধরী বিলাস ৪৬৯

বিদ্যারণ্য ৪২১

বিধান-খণ্ড ৪৬৯

বিধিরত্ন ৪৬৯, ৪৭০

বিবাহপটল ৮৮, ৪৬৯, ৪৭০, ৪৭১

বিবাহবৃন্দাবন ১০৫, ১১০, ৪৭১

বিশ্বকর্মা ৪৬৩ ।—প্রকাশ ৪৬৯

বিশ্বনাথ ১০৯, ১১১, ১১৮, ৪২১, ৪২৫ ।

১১৫

বিশ্বরূপ ১১৬ । ৪৭০

বিশ্বদর্শনভাষ্য ৪৭০

বিপ্লব সিদ্ধান্ত পঞ্জিকা ১৩৪  
 বিষ্ণু ১১০, ১১১।—সুপ্ত ৮৮, ১২৬,  
 ৪৮৮।—চন্দ্র ৬০, ৬১, ৬৩, ৭১, ১৬৬  
 বিষ্ণুধর্মোত্তর ৪৬৬, ৪৭০।—পুরাণ  
 ১২৬-৬, ১২৯, ২৫৬  
 বীরভক্ত ৪২, ৪৬৩  
 বীরসৌম ৪৫৩  
 বীরসিংহোদয় ৪২১  
 বেতালভট্ট ১০৬ টিঃ  
 বেদাদ্জ জ্যোতিষ ২৭-২, ৬২, ১৪০,  
 ১৪৩, ১৬৩  
 বৈদিক সাহিত্য ১৩৭, ১৪৮-৯,—কাল  
 ১৬১-২  
 বৈদ্যনাথ ৪৭১  
 বৈষ্ণবকরণ ১২৫  
 ব্যবহার-চণ্ডেশ্বর ৪৬৯।—তত্ত্ব ৪৬৯।  
 তত্ত্বশত ৪৭১।—প্রদীপ ৪৭১।—  
 সমুচ্চয় ৪৬৯।—নির্বন্ধ ৪৬৯।—  
 সারস্বত ৪৭০  
 বাস ৪২, ৫৮, ৫৯  
 শক্তি ৮৮, ৪৮৮  
 শঙ্কর ৯৭। ১১৯। ১২৫। ১০৩, ১২৫  
 শঙ্কু ১০৬ টিঃ  
 শত্রু ৪৬৩  
 শতপথ ব্রাহ্মণ ১৩৮, ১৫১-৩  
 শতানন্দ ৯৭, ১৭৬  
 শত্ৰুহোরা প্রকাশ ১২৩ টিঃ  
 শব্দ-রত্নাকর ৪৭১  
 শাক্য সংহিতা ৬২, ১৭৭  
 শান্তি পটল ৪৭০  
 শাস্ত্র ৮১  
 শার্ঙ্গী ৪৬৯  
 শার্ঙ্গধর ৪৭১  
 শালংকায়ান ৪৬৯  
 শালিহোত্র ৪৬৩

শিল্পশাস্ত্র ১৪০, ৪৭০  
 শিব ১১২। ১১৩। ১২২।—দাস ৪৭০, ৪৯১।  
 —রহস্য ৪৭০  
 শিশুবোধিনী ১১৭  
 শিষ্যাবিবৃদ্ধি ৭২  
 শুকভট্ট ১২৫  
 শুক্রনাড়ী ৪৮৯  
 শুদ্ধি-চন্দ্রিকা ১০৭।—দীপিকা ১০৬ টিঃ।  
 ১২৬  
 শুদ্ধমন্ত্র ৪৩, ৪৭০  
 শেষ ১৪০  
 শোনক ৫৮-৯, ৬১, ১৭৬  
 শ্রাদ্ধানির্নয় ১১০  
 শ্রীকর্ণাণ ৬৩ টিঃ  
 শ্রীধর ১০২, ১৩৬। ৪২০ ৪২১। ৪৬৯,  
 ৪৭০  
 শ্রীনিবাস ১২৬  
 শ্রীপতি ৯৬, ৪২০, ৪২৩  
 ৪৫০  
 বা সেন ৬৯-৭১, ১৬৬  
 শ্রুত-কীর্ত্তি ৪২০।—সেন ১০৬ টিঃ  
 স্বৈতোৎপল ৯৫  
 ষট্‌পঞ্চাশিকা ৮৯  
 ষট্‌ত্রিংশমত ৪৬৯  
 সংগ্রহ ৪৭০-১  
 সংজ্ঞাতন্ত্র ১১৭  
 সংহিতা-দীপক ৪৭০।—প্রদীপ ৪৭১।  
 —সার ৪৭১।—সারাবলী ৪৭০  
 সঙ্জনবল্লভ ৪৭১  
 সত্যচাৰ্য্য ৮৮, ১০৬ টিঃ, ৪৮৪, ৪৮৮-৯  
 সন্দেহ দোষোষ ৪৭১  
 সপ্তধামল ৪৭২  
 সমরঙ্গণ ৪৬০  
 সমর-সার ৪৬৯।—সিংহ ৪৯৪  
 সমাস সংহিতা ৮৭



সমুদ্র ৪৬৩, ৪৯২ ।—জাতক ৪৯১ ।—

তিলক ৪৭১

সর্বভৌতস্বল্প ১০১

সম্বৎসর কল ৪৭০

সম্বৎপ্রকাশ ৪৬৯

সাধনসুবোধ ৪৯১

সায়ণাচার্য্য ১২টিঃ, ১৬টিঃ, ১৭৯

সামুদ্রিক চিন্তামণি ১২০

সারস্বত ৪৬২

সারাবলী ৮৯, ১২৬, ৪৬৩, ৪৯০

সিংহ ৭১, ৮৩

সিন্ধুহিন্দ ৯২

সিন্ধুসেন ৪৯, ৮৮, ১২৬, ৪৬৩

সিন্ধুচুড়ামণি ১১৩

" তত্ত্ববিবেক ১১২, ৬১, ১৭৬

" দর্পণ ১৩১

" রহস্য ১২২

" রাজ ১২২, ৬৮

" বাসনাপাঠ ১০৮

" শিরোমণি ৯৮, ৬৮, ১০৭

১১০, ১১১, ১১৬

" শেখর ৯৭

" সম্রাট ১২৩

" সারসমুচ্চয় ১০৭

" সার্বভৌম ১১৬, ১২২

" সূন্দর ১০৭

সুখবোধিকা ৪৭০

সুধাকর বিবেদী ১২৮

সুখারস ১১৯

সুবোধ-মঞ্জরী ১২২

সুবোধিনী ৪৯০

সুরেশ্বর ৪৭১

সুশ্রুত চিকিৎসিত ৪৭০

সূর্য্যদাস বা সূরি ১০৭ । ১২৩

সূর্য্যদেবযজ্ঞা ৭৪

সূর্য্য প্রকাশ ১০৭

৬২

" সিদ্ধান্ত ( প্রাচীন ) ৬৩, ৫৮-৬১,

১১১-২, ১৬৮-৯, ১৭৫

" সিদ্ধান্ত ( বর্তমান ) ৬৭, ১১৬, ১২০

১২৬-৭, ১৭৬

" সিদ্ধান্ত ( বৃহৎ ) ৬৮

" সিদ্ধান্ত প্রকাশ ৭৯ টিঃ

সূর্য্যাক্ষণ সংবাদ ৬০

সোম ৫৯, ৬১, ৬৩-৪, ৬৭

" সিদ্ধান্ত ১৭৬

সোমভট্ট ১২২, ৪৯১

সোমদৈবজ্ঞ ৪৭০

সোমাকর ১৪০

সৌরপক্ষগণিত ১১১

সৌরভাষা ১১১, ১৭৬

সৌরধর্ম্মোত্তর ৪৭০

স্কন্দপুরাণ ৪৭০

স্পষ্টীকরণভঙ্গী ১১৩

স্বকৃষ্ণজ ৪৮৯

স্বকৃষ্ণ করণ ৪৭০ ।—দর্পণ ১২৬ ।—ব্রহ্ম

সিদ্ধান্ত ৬২

স্মৃতি-চন্দ্রিকা ৪৬৯ ।—মঞ্জরী ৪৭০ ।—

সারাবলী ৪৭০

স্মৃত্যর্থসার ৪৬৯

স্বর-ভৈরব ৪৭২ ।—সিংহ ৪৭২ ।—

সাগর ১২০ ।—অর্গব ৪৭২

হমালগী ৪৭০, ৪৯০, ৪৯১

হরভাসু ৪৯১

হরি ১০৬টিঃ ।—ভট্ট ৪৯৫ ।—বংশ ৪৭২

হলানুধ কোশ ৪৭০

হায়নরত্ন ১২২, ৪৯৪

হিরণ্যগর্ভ ৪৬৩

হেমাজি ১০৩, ৪৭১

হোরা-কৌস্তভ ৪৯১ ।—প্রদীপ ৪৯১

হোরা-মকরন্দ ৪৯০।—রত্ন ৪৯১।—

স্বকনিরূপণ ৪৯১।—সারস্বতানিধি

১২০

হোলিকানির্ঘণ ১১০

স্বদেশীয় অন্ত গ্রন্থ ও গ্রন্থকার,—  
অমরকোষ, কালিদাস ( রঘুবংশ, শকু-  
ন্তলা, বিক্রমোর্ধ্বী, পুরাণ ( কুর্শ, গরুড়,  
পদ্ম, মার্কণ্ডেয়, শিব, লিঙ্গ প্রভৃতি ),  
মহিম্যস্তোত্র, মুক্ত, স্বরশাস্ত্র ইত্যাদি ;  
ঔর্ণিনাভ, দুর্গাচার্য্য, সাধারণ ; রঘুনন্দন,  
গদাধর, পণ্ডিতসকল, ধর্ম্মসিদ্ধ, ইত্যাদি ।

আধুনিক

কালীনাথ তেলাঙ্গ ১৬৪

কেরোলক্ষণ ছত্রে বা কেরোপান্তনানা

১৩৫

চিদম্বরম্ অয়ার ৪৮২

চিন্তামণি রঘুনাথ আচার্য্য ১৩৫

তিলক বা টিগক, বালগঙ্গাবর ১৫১

ইত্যাদি

ভাউদাজী (বম্বের এসিয়াটিক সোসাইটির  
সভাপতি-প্রতিনিধি শক ১৭৮৭-৯৫)

৭২, ৫২, ৬৪, ৬৯, ৭০, ৭২, ৮৫, ৯২

ভাণ্ডারকর, রামকৃষ্ণ গোপাল, ১৬৪

মহেশচন্দ্র স্মারক ১৩৪

মাধবচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় ১৩৪

রঘুনাথ লেলে ১৩৫

রমেশচন্দ্র দত্ত ৮ ইত্যাদি

রাগেন্দ্রলাল মিত্র ২৫৬টি, ৩৩৭, ৪১২টি,  
৪৮১

শঙ্কর পাণ্ডুরঙ্গ পণ্ডিত (“বেদার্থযত্ন”কার)

৩৫২, ১৭১

সত্যব্রত সামন্তস্বামী ১০, ১১, ১৩-১৬

স্বর্ধানারায়ণ রাও ৪৮৯

বিদেশীয় গ্রন্থ ও গ্রন্থকার

( সমুদয় শক কাল । আধুনিকদিগের  
কাল প্রদত্ত হইল না । )

অবেস্তা ( আবিস্তা, পার্সীজাতির বেদ,  
আমাদের বেদের সমসাময়িক ) ২৭৩

আলবেক্কা ( মুসলমান ঐতিহাসিক,  
১০ শতাব্দ ) ৬৪টি, ৭০, ৮২, ৯৪,  
১৬৭, ১৯৫, ২০১, ৪৯০

ইলিয়ট (Eliot. আবচাবৎ ইংরাজ) ৩৬৫

আনাক্সিমান্দার (Anaximander. গ্রীক  
দার্শনিক, ৭ পূর্বশতাব্দ ) ৩৪৮টি

আরিস্টটল (Aristotle. গ্রীক দার্শনিক,  
৪ পূর্বশতাব্দ ) ৪১৪

আরিস্টার্কস (Aristarchus. যবন  
জ্যোতিষী, ৪ পূর্বশতাব্দ ) ৩৮২

ইরাটস্থিনিজ (Eratosthenes. যবন  
জ্যোতিষী, ৩ পূর্বশতাব্দ ) ৩৪৮টি

উল্গবেগ ( ভারতরাজ ও আমাদের  
জয়সিংহ-তুলা জ্যোতিষী, ১৪ শতাব্দ )  
৪২০, ৪৫০

কার্ন ( Dr. Kern. ব্রহ্মসংহিতা ও  
আযাভুজয় সম্পাদক ) ৫০, ৫৫,  
৬৯, ৭০, ৭১, ৭২, ৭৫টি

কেপ্লার (Kepler. জার্মান জ্যোতিষী,  
১৬ শতাব্দ ) ৪৮, ৩৬৭টি, ৩৮২,  
৪০০টি

কোপার্নিক ( Copernicus. প্রুসিয়  
জ্যোতিষী, ১৫ শতাব্দ ) ৭৬, ৮২

কোলব্রুক ( Colebrooke. প্রাচ্যবিৎ  
ইংরাজ, ১৮ শতাব্দ ) ২ টি, ৫১,  
৯২, ৯৫

গ্যালিলিও ( Galileo. ইটালির  
জ্যোতিষী, ১৫ শতাব্দ ) ৩৬৭টি

জ্যাকবি (Jacobi. জার্মান পণ্ডিত ) ২০,  
১৬৪

- টড ( Lt. Col. Tod. রাজস্থানের ইতিহাস-লেখক ইংরাজ, ১৭৫৪ ) ১২৪, ৩৬৪
- টলেমী ( Ptolemy. যবন জ্যোতিষী, ১ শতাব্দ ) ৬৫-৬, ৩২, ১২৩, ১৬২, ৩৮২, ৪১৪, ৪১৯
- তায়কোব্রাহি ( Tycho Brahe. ডেন জ্যোতিষী, ১৬ শতাব্দ ) ৪৮, ৮২, ৪১০
- থিব ( Dr. Thibaut. সংস্কৃতবিৎ জর্জাণ ) ৪৪, ৬১, ৬৩, ৬৯, ৭১, ৭২, ১৫১
- থেলু (Thales. গ্রীক পণ্ডিত, ৭ পূর্ব শতাব্দ ) ৩৪৮টি:
- নিউটন ( Newton. গণিতবেত্তা ইংরাজ, ১৭ শতাব্দ ) ৩৪১টি:
- পিথাগোরাস ( Pythagorus. যবন পণ্ডিত, ৬ পূর্বশতাব্দ ) ২৫, ২০৭
- পৌলস ( Paulus Alexandrinus যবন ফলিতবেদী, ৩ শতাব্দ ) ৭০, ১৬৮
- প্লিনী (Pliny. রোমক পদার্থবিৎ, ১ পূর্ব শতাব্দ ) ৩৩৭
- বর্জেস ( Rev. E. Burgess. মার্কিন-পণ্ডিত, সূর্যাসিদ্ধান্তের ইংরাজি অনুবাদক, শক ১৭৮২ ) ৩৪৭, ৪৩৮, ৪৪০, ৪৪৫টি:, ৪৫২টি:
- ব্রেডিচিন ( Bredichin. কষীয় জ্যোতিষী ) ৪১২টি:
- ব্রোণো ( Bruno Giordana. ইটালির দার্শনিক, ১৫ শতাব্দ ) ৩৭৯টি:
- বেণ্টলী ( Bentley. হিন্দু জ্যোতিষের ইতিহাস লেখক ইংরাজ, ১৬৪৭ ) ৭৯, ১৮২, ৪৪০
- মউ ( যবন ) ৮৮
- মনিয়র বিলিয়ামস ( Monier Williams. সংস্কৃত বিৎ ইংরাজ ) ২২টি:
- মিজাস্তি বা মাজিস্ত (Almagest. যবন টলেমীর জ্যোতিষ গ্রন্থ ) ১২৩, ৪১৪, ৪১৯
- ম্যাক্সমুলার ( Maxmuller. সংস্কৃত বিৎ জর্জাণ ) ৮টি:, ১৮টি:, ৩১টি:, ৮৭, ১১৪, ১২৬, ৩০৪
- ম্যুর ( Sir, W Muir. প্রাচ্যভাষাবিৎ ইংরাজ ) ২২৭টি: ইত্যাদি
- য়ুক্লিদ ( Euclid. যবন গণিতবেত্তা ৪ পূর্বশতাব্দ ) ১২৩
- রোথ ( Roth. প্রাচ্যভাষাবিৎ জর্জাণ ) ১২৪টি:, ২১৬টি:
- লড বিক (Ludwig. জর্জাণ পণ্ডিত) ১৯,
- লাসেন ( Lassen. নরবের প্রাচ্যবিৎ ) ৭২টি:
- বেবর ( Prof. Weber. সংস্কৃত বিৎ জর্জাণ ) ১৮টি:, ২৬, ৬৪, ৬৫, ৭০, ১৪৪, ১৬৮
- হন্টার ( W. W. Hunter.) ২৫
- হম্বোল্ট ( Humbolt. জর্জাণ পর্যটক, ১৮ শতাব্দ ) ৩৭২টি:
- হিপার্ক ( Hipparchus যবন জ্যোতিষী, ৩ পূর্বশতাব্দ ) ১৬৯, ৩৮২, ৪১৯
- হিরাক্লিডিজ ( Heracleides. যবন দার্শনিক, ৩ পূর্বশতাব্দ ) ২৫
- হুকার ( Sir Joseph Hooker. ইংরাজ উদ্ভিদবেত্তা ও পর্যটক ) ৩৬৫টি:
- হোগ (Haug. প্রাচ্যবিৎ জর্জাণ, ১৮ শতাব্দ ) ২১টি:, ৩৭, ১৪৪, ১৪৮-৯ ৩২২টি:

## বিষয় সূচী ।

( অঃ অর্থ, জাঃ জাতক, পুঃ পুৰাণ, ভাঃ মহাভারত, বেঃ বেদ বেঃ জ্যোঃ জ্যোতিষ, সং জ্যোতিষ সংহিতা, সিঃ সিদ্ধান্ত )

অংহস্পতি ১৫৫-৭৮

অগস্তা তারা ৪৪৪, ৫১ ; নক্ষত্র পুঃ

২৭৩, ২২১, ২২৬, ২২৮-২, ৩০২

অগ্নি ২৪৪ ; তারা ২২৬, ৩০২, ৪৪৪

অঘা ১৮, ৪২২

অজিতা তারা ৪৪৮ ; পুঃ ২৪৪

অদিতি ২১৫, ২৩১, ২৭৪, ৪৩৩

অধিমাংস বেঃ ১১, ৩২ ; ১৫৬, ১৫৮

অনুমতি ১৫৪, ২৩৬

অনুরাধা ৪৩২

অন্তরিক্ষ ৮, ২০৪, ২৩৬, ৩৭৭

অপাংবৎস ৪৪৪

অভিজিৎ ৪৪২, ২৪, ২২৫

অমোঘ ৪৫৮

অন্ন কাল—বেঃ ৩২, বেঃ জ্যোঃ ১৪২,

১৪৬, সং ৫২, ভাঃ ১৬৪, বরাহে

৮৬ ; উত্তর দক্ষিণ বেঃ ২৭২, পুঃ

২২০, ২৫২, ২৫২ ; চলন ৫৪, ২৩,

২৬ ; বেগ ৮৬

অরুন্ধতী ৪৪২, ২২৪, ২২৭

অর্জুনী ১৮, ৪২২

অবস ৩২

অশনি ৩৫৩টিঃ, ৪১৪

অশ্বী ২২, ১৭২-৩, ২৮৮, ৩০৬

অশ্বিনী ৪২৬, ১৪৫, ২২২, ৩০৬

অশ্লেষা ৪৩৫, ৫১

অষ্টমী ২৩৫, ৩২৮ ; ভীষ্ম-৪৩১ ;

মহা-৩৩৪

অশ্বর অঃ ২২৪ ; বাস ২১৩

অহন ১৫৩

অহর্গণ ৩২

অহোরাত্র-কারণ বেঃ ২১, সিঃ ৭৬,

পুঃ ২২২, ২২১, ২৫১ ; ভাগ বেঃ

জ্যোঃ ৩০, ৩৩, পুঃ ২৫১ ; পিত্রা

২৩৫ ; দিবা ২৭১

আঢ়ক গ্রহ ৩০টিঃ, ৩৫২

আদিতা অঃ ২১৬, ২৫২-৩, ৪৫৪ ; উৎ-

পত্তি ২৩১ ; ষাদশ ২১৫-৬ ; বেঃ

২২, ২৫৫

আপঃ ৪৪৪

আর্জা ৪৩১, ২৮০, ২৮২

আবহ-বিস্তার ৩৪২, ৩২৫ ; দিগ্-নির্ণয়

৩৫২ ; বিদ্যা ৪৬০ ; পুঃ ২০৩ ;

১১টিঃ ; ঐশ্বর্য ২১৬

আষাঢ়া ৪৪১

ইন্দ্রধনু ৩৫৫, ৩৬০

ইষভা বা ইষলী ৪৩১ ; পুঃ ২৭৭, ৩০২

উচ্চ ৪০৫ ; জাঃ ৪৮৩ ; নীচ-৩২৭,

৪০২ ; শীত ৪০৩, ৪০৪ ; মল-৪০৫

উৎপাত ৩৫২, ৩৬৫

উত্তানপাদ ২৪৬ ; পুঃ ২৬০

উকা ৪১৪

উষা ১২, ২০

ঋক ৮

ঋতু অঃ ২৫৪ ; কারণ ২১৬-৭, ২৫৩,

বেঃ ১৮ ; মাস ১৫৫, ১৬১, বেঃ

৩২, সং ৫৩

একাদশী ৩৩২

ঐরাবত ৩৫৮

কপাল বস্তু ৩০, ৩১, ৪১

করণ অঃ ৪, ৮৬ ;-অক্ষ ৮০ ; কাল ১০৪

কলা ৩৬৪ ; ৩৬৮

কার্ত্তিকের ২২৩

কাল—অংশ ৪১১ ;—চক্র ১৩ ;—

২৭৯ ;—মাস ২৫২, ৩১৫

কাশ্যপী ৩১০

কীলক (তামস) ৩৭৫

কুহ ১৫৪, ২৩৬

কুমারিতার ২৭৯

কৃত্তিকা ৪২৮ ; বেঃ ২৫, ২৬, পুঃ ২২৬

কেতু—অঃ ২২৮, ৩৭৭-৮ ; গণক-৪১৫

—ভেদ ৪১২ ; ধুম-৪১২

ক্রান্তি-বৃত্ত ৩৯৭, পুঃ ২৩১ ;—পাত ২২৫

ক্ষয়-তিথি ৩২ ;—মাস ১৫৮

ক্ষীরোদ সাগর ২২৫

গজানয়ন ২৬৩

গণিত—অঃ ৩-৪ : ভাগ ৪ ; কুট্টক ৯২ ;

পাটী বা বাস্ত ৯২ ; বোজ বা

অবাস্ত ৯২, ১৭৯ ; বাস ১০১

গন্ধর্বপুর বা ধপুত্র ৩৬১, ৪৬১

গ্রহ—অঃ ৩২২, ৪১৮টিঃ ; আদি ২৫৯ ;

আবিষ্কার ১৭০, ১৭৫ ; উচ্চ

৪০৫, জাঃ ৪৮৩ ; উদয়াস্ত ৪১১ ;

কক্ষাক্রম ৩২৪, পুঃ ২০১, ২০৫,

২৫৭ ; কক্ষাযোজন ৪০৭ ; কালাংশ

৪১১ ; গতি ৩২৬, ৪০০, পুঃ ২০৭,

২৫৫ ; গতি দর্শন ২৫৯ ; গোচর

জাঃ ৪৭৫ ; গ্রহণ ৩৯০ ; দশা জাঃ

৪৮৪ ; দিনগতি ৩৯৭, ৪০০ ;

দীপ্তি ৪১০, পুঃ ২৫৮ ; দীপ্তির

কারণ ৩২৫ ; দৃষ্টি জাঃ ৪৮৩ ;

নাম জাঃ ৪৭৮ ; পাতগতি ৩৯৯ ;

পূর্বাণরগতি ৩৯৮ ; ফল জাঃ ৪৫,

৪৭৭ ; মধ্যম—৪০১ ; ভগণকাল

৪০৬-৭ ; যুদ্ধ ৪০৮-৯, ভাঃ ৪৬৬,

৪৬৭ ; বিশ্বকলা ৪০৯, পুঃ ২৫৮ ;

বিক্ষেপ ৪০৬ ; বাসযোজন পুঃ

২৫৭ ; সংখ্যা ১৪২, ৪৭৯, আর-

ণ্যকে ২৪, বেঃজোঃ ১৫২ ; জৈন

মতে ২১৭ ; শূন্তে স্থিতি পুঃ ২০৭ ;

স্পষ্ট বা ক্ষুট-৪০১ ; স্বরূপ ৪০৭,

জাঃ ৪৮০, পুঃ ২৫৮টিঃ, ৪৮০ ;

শান্তি ৪৫, ৪৮২

গ্রহণ ভাঃ ২২৯, ২৩০, বেঃ ১৭ ; রবি-

শশীর কারণ ৩৮৪-৫ ; তার-গ্রহের

৩৯০ ; প্রভেদ ৩৮৫, ৩৮৮ ; সম্ভা-

বনা ৩৮৪, ২৮৫ টিঃ, ৩৯১ ; মোক্ষ

৩৮৯

চক্র-ভাগ ১০টিঃ ; বাসপরিধি ৩৪৬-৭,

পুঃ ২৫৭

চন্দ্র—অস্তর ৩৬৯-৭২, পুঃ ২০১, ২০৫ ;

উদয়াস্ত ৪১১ ; কক্ষাযোজন ৩৭২,

৪০০ ; গতি বেঃ ৮, বেঃ জোঃ ১৪১,

পৈতামহে ৩২, সিঃ ৩৬৯, ৪০৬, পুঃ

২৫৪ ; জন্ম পুঃ ২২৩, ২২৭ ; দীপ্তি

পুঃ ২৫৮, কারণ ৩৬৭, বেঃ ৮ ;

নক্ষত্র ৩২-৫ ; নামের অর্থ ২৩৪ ;

পত্নী পুঃ ২৩০-১ ; ভগণকাল

৩৬৯ ; রথ ২৩৬ ; রাহুর সম্বন্ধ

২৩২, লঙ্ঘন ৩৬৯, ৩৭৩ ; লঙ্ঘন

২৩৭, ৩৬৭ টিঃ ; বিশ্বকলা ৪০৯ ;

বাসযোজন ৩৭২, পুঃ ২৫৭ ;

স্বরূপ ২৩৭, ৩২৭, ৩৬৭ ; হ্রাসবৃদ্ধি

৩৬৮, পুঃ ২৩৫

চাতুর্মাস্ত ৩৩২, বেঃ ১০

চান্দ্রমাস ২৩৫, ২৫৪, ৩১৫ ;—কৃত্তা ৩১৯

চিত্রা ৪৩৭

চৈত্রাদিসংজ্ঞা ১৫৯-১৬১, ৩১৬-৭

ছায়াপথ বা স্বর্গজা ২৬৪

অম্বুদীপ ২০৮, ২১৪

জঙ্ঘ ২৬৪, ২৬৬

জাতক অঃ ৪, ৪৫৯ ; আরম্ভ ৮৮, ১৪২,

৪৮৬, ৪৮৮ ; ভাগ ৪৭৩

জ্যোষ্ঠা ৪৩৯, ২৮৯

জ্যোতিষ-শাস্ত্র অঃ ৩ ; ত্রিশুদ্ধ ৪৫৯ ;

কলে বিশ্বাস ৪৫-৬, ৪৮৫ ; প্রসার

৪৩, ৪৬২ ; ফলিত ৪৫৯ ; পুরাণে

১৮৯ ; প্রয়োজন ১৩৭-৯

ঝুলনযাত্রা ৩৩১-৩৬

তন্ত্র.সংঃ ৩

তাজক বা তাজিক অঃ ৪৮৫, উৎপত্তি

৪৯৩ ; প্রসার ৮৯

তারি অঃ ২৬২টি, ৪১৭, ৪১৪ ; অন্তর

৪৫৬, পৃঃ ২০১, ২৫৭ ;—গ্রহ ৪৭,

১৭০-৫, ২৫৫ ; দীপ্তি ৪৫১ ৪৫৩,

পৃঃ ২৫৯ ; পুঞ্জ ৪৫৩, পৃঃ ২৬২ ;

দেবগৃহ ২৫৫ ; বর্ষ ৪৫০ ; বাস-

যোজন পৃঃ ২৫৯ ; সংখ্যা ২৫৯ ;

স্বরূপ ২৫৯

তিথি অঃ ১২, ১৫৪, ৩৬৮ ;—কৃত্তা ৩২৭-

৯ ;—গণনা ৩২

ত্রিবিক্রম ১৯৪ টি:

ত্রিশঙ্কু ৩১১

তিথ্য ২৪, ১৭৩

তুরীয়যজ্ঞ ১৮, ১২১

ত্রৈলোকা বেঃ ১৪, ২০৪, পৃঃ ২০১,

২১৩

নক্ষ ২৩১ ;—যজ্ঞনাশ ২৮৩

দণ্ড ৩৫৭

দধীচি ২৮৮

দশহরা ৩৩৫

দিন:কু-১০টি: ৭৬ ; চাল-১২ (তিথি) ;

গণনা ১৫৪ ; নাক্ষত্র-৩১৫ ; অবৃতি

৩২, ৭৮, ৮৪ ; সাবন-৩৭, ১৫৩,

৩১৫ ; সৌর-১০টি:, ১৫৫

দিবামান বেঃ জ্যোঃ ২৭, পৈতামহে ৩২,

৬ ; পৃঃ ২২০, ২৫১

দীপাগী ৩৩১

দেব ১৭১, ২৫৫ ;—পথ ২২৫ ;—বান

৩৮, ৩৬৭ ; দিব্যস্থান ৩৭৭

দেবাহর্য দেশ ২১৩-৪, ২২৫ ;—সংগ্রাম

২২৪, ২২৯, ২৩৪, ২৪০টি:

দোলযাত্রা ৩৩৩

ধনিষ্ঠা ৪৪২, ২৭, ৬২

ঋব ৮টি:, ৪৪৫ ;—উপাখ্যান ২৬০ ;

—মৎস্ত ৪৪৭

নক্ষত্র অঃ ৯, ২৯, ৪১৭ ; অধিপ ৪২২,

১৫০, ২৪ ; গণনাক্রম ৪২২ ; চক্র

অধিষ্ঠাদি ২৬, ১৪৬, ১৬৩ ; কৃতি-

কাদি ১৪২, ১৪৭, ১৫০-৩ ; চক্র-

কল্পনা ২৭, ১৪২, ১৫২, ৪২২ ;

তারাসংখ্যা ৪২৩ ; দেবগৃহ ১৭২ ;

নাম ২৪, ১৫০, ৪২১ ; মার্গ ২৬৭-৯ ;

রূপ ৪২৪ ; বিদ্যা ১২৩ ; বীধী ৫৭,

২৬৭-৯ ; সংখ্যা ৪১৯, ৪২১ ; সূচী

৪৬

নমুচি ২৯০

নব রাত্রি ৩৩১, ৩৩৪ ;—বর্ষদিন ৩৩০,

৩৩৩

নারায়ণ ২৩৭, ২১৫

নির্ঘাত ৩৫৪ টি:

নীহারিকা ৪১৫

পক্ষ ১৪২, ১৫৫, ১৬৩

পঞ্চান্ন বা পঞ্জিকা ১১৩, ১৩৩

পরিব ৩৫৮

পরিবেষ ৩৫৪-৫

পর্ব ৩০, ৩২৮

পাত ৩৯৭ ;—গতি ৩৯৯

পাতাল ২০১, ৪-৯

পাশক-বিদ্যা বা পার্শ্বগণনা ৪৯৩

পিতৃ-মান ২৩৫ ; বান ৩৮, ২৬৭

পুনর্ব্বহ ৪৩২, ২০, ২৭৪

পুরাণ অষ্টাদশ ১৯৭ টি ; উদ্দেশ্য ১৯১

কাল ১২৪-৫ ; পঞ্চমবেদ ১৩৯ ;	ভূতবান্ বা পশুপতি ২০, ২৭৭, ২৮৫
লক্ষণ ১২০	ভূমণ্ডল পুঃ ২০২
পুরুষ নক্ষত্র ২৬৫	মঘা ৪৩৫, ৪২২, ২৭০, বেঃ ১৮
পুরুষবা ৩০১	মঙ্গল অঃ ২৪২-৪ ; বেঃ ১৭ ; শকটভেদ
পুয়া ৪৩৪, ১৭৩	১৭৪টিঃ, ২৩৩ (গ্রহশব্দ দেখ)
পূর্ণিমা ১৫৪	মধুমাধবাদি ১৫৫-৭-৮, ২৫২
পৃথিবী আকর্ষণ ৩৪১ ; আকার ৩৩৮,	মহী ১৭৩
৩৪২, বেঃ ১৩, পুঃ ২০৪ ; আবর্তন	মলফল ৪০১
৭৬, ৮১, ৯৪, বেঃ ১৪, ২৩ ; আধার	মহাদিকাল ৩১৮
৩৩৯-৪২ ; পরিমাণ ৩৪৩, বেঃ	মাস অঃ ৯ ; অমাস্ত ১৪২ ১৬৩, ৩১৫ ;
১২, পুঃ ২০৪ ; পৃষ্ঠ ও ঘনফল ৩৪৭	অরস্ত ২৮, ৩৮ ; ক্ষয় ১৫৮,
প্রজাপতি তারা ৪৪৪ ; নক্ষত্র ২২৪,	৩১৬ ; চান্দ্র ৯, ১২, ২৪, ১৪২,
২৭৬ ; বর্ষ ২০, ২৩	১৫৪ ; নাম ২৪, ১৫৫, ১৫৭, ১৫৯,
প্রতি-চন্দ্র ৩৫৫ ;—সূর্য্য ৩৫৫, ৩৬০	৩১৬ ; পূর্ণিমা ১৫৪, ৩১৫ ;
প্রলয় ৪৫৭	পক্ষ ১৫৫ ; মল ( অধিক ) ১১,
প্রলুক বা প্রায়া ২৭৩	১৫৮, ৩১৬ ; সাবন ৩৭, ১৫৩ ;
প্রবহ ৩৯৬, পুঃ ২০৪	সৌর ১৪২, ১৫৫
প্রগলগ না ৪, ৪৯২	মিথুন ২৭৫, ৪৩৩
ফল্গুনী ৪৩৬, বেঃ ১৮, ১৫৯	মূর্ত্তি বিচার ৪৬৭
বুধ অঃ ২৩৯-৪০ ; আবিষ্কার ২৩৮-৪১ ;	মূলা ৪৪০
সূর্য্যযুতি ৪৬৬ ( গ্রহশব্দ দেখ )	মৃগব্যাধ ৪৩৪, ৪৪৪, ২৭৩, ২৭৭,
বৃহস্পতি অঃ ২৪৬ ; আবিষ্কার ১৬, ২৪.	২৮৫, বেঃ ৯, ২০
১৭৩, ২৪৪-৫ ; উপাখ্যান ২৩৯ ;	মৃগশিরা ৪২৯, ২২৯, বেঃ ৯, ২০
অক্ষ ৩৯, ১৭০, ১৭২-৩ ( গ্রহ শব্দ	মেঘ ৩৫১ ;—তরু ৩৫৭
দেখ )	যজ্ঞ ২০, ৩৭, ২৭৮, ৪৩১
ব্রহ্ম-নক্ষত্র ৩০৮, ৪৪৪ ; মানসপত্র ৩০৭ ;	যমযমী ২৭৩
—হৃদয় ৩০৮	যুগ আদি ৩১৮ ; রবিশশীর ২৯টি, ৩২
ব্রহ্মাণ্ড ৪৫৫, পুঃ ২০০ ; উৎপত্তি	৬২, ১৪২ ; সত্যাদি ২৫
৪৫৩ ; প্রলয় ৪৫৭ ; সপ্ত আবরণ	যুধিষ্ঠির কাল ১৫৩
২০৫ ; পরিধি ৪৫৪, পুঃ ২০০	যোগ ৩২, ৩৫
ভ-কক্ষা ৪৫৭ ;—গণ ৩২৭, ৪০৬	যোজন ৩৪৪-৫
ভরগী ৪২৮	রথযাত্রা ৩৩৫
ভাঙ্গপদা ৪৪৩, ৩১০	রমল ৪৯৩
ভারতবর্ষ ২০৮-৯	রাকী ২৩৬, ১৫৪
ভুবন ২০১, ২০৩	রাশি অঃ ১৫৭, ১৪৫ ; কজনীর ৪৮৬ ;

বেঃ জ্যোঃ ১৪২, ১৬৩, ভাঃ ১৬৩  
২৪৫ ; জ্যঃ ৪৭৩  
রাসলীলা ৩৩৬  
রাহ ১৭, ৪১, পূঃ ২২৩, ২২৭-৮ ;  
স্বরূপ ২৫৭-৮, ৩৮৪  
রুদ্র ২৭৬, ৩০৯  
রোবতী ৪৪৮  
রোহিত ৩৫৮, ৩১২ ( রোহিণী দেখ )  
রোহিণী ৪২৮ ; অঃ ২১, ২৭৭ ; বেঃ  
২০, ২১, ২৭৬ ; চল্লিশ্রয়সী ২৩১ ;  
শকট ৪২৯, ভেদ ১৭৪টিঃ, ২৩৩-৪  
লগ্ন ৪৮৫  
লক্ষা ২০৯  
লঙ্ঘন ৩৬৯-৭৩  
লুক্ষক ( স্নগবাধ দেখ )  
লোক ২০১, ২১৩, লোকালোক ২০২,  
২৫১  
বরাহাবতার ২৭৯  
বর্ব আরম্ভ বেঃ ২১, ২৮, ৫২ বেঃ জ্যোঃ  
২৭ ; উৎপত্তি ৩৮, ১৫৬ ; চাল  
১২, ১৭০ ; মান ৩৪, ৩৮, ৩৯,  
১৪২, ১৪৯, ১৫৫, ১৫৬, সাবন  
১৫৩ ; বিভাগ ৩২৯ ; সৌর ১২,  
১৫৫, বার্ষিকতা ২৮, ৫৩  
বার ১৪২, ১৬০, ১৬৩, ৩২৮  
বাস্তাবিদ্যা ৪৬২  
বিক্ষেপ ২৩৩, ৩৯৯ ৪০৫-৬  
বিদ্বাৎ ৩৫৩, ৩৬০, ৪১৪  
বিশাখা ৪৩৮, ২৯৭  
বিষুব ২৩, ১৫১, ২৫২ ; স্নগশিরা ও  
পূনর্বস্রতে ২০, ১৬২ ; রোহিণীতে  
২১ ; কুস্তিকার ২৫, ভরগীতে  
২৯টিঃ, ৭৭ ; অশ্বিনীতে ২৬টিঃ, ৯৩  
বিষ্ণু ( স্থা ) ১৯৪, ২১৬, ২২৯, ২৫৩,  
৩২৯ ;—পদ ২১৫, ২৬২

বুদ্ধাহরবধ ২৮৬  
বৃষাকপি ২২২  
বৃষ্টি ৩৫০-৩ ; ২৫৩  
বেন ১৫টিঃ, ১৭৩  
বৈতরণী ২৭২  
ব্রত পূজাদি ৩১৩  
শঙ্কু ১০টিঃ, ৩১, ৪১, ১৪২  
শতভিষা ৪৪৩, ৩০০  
শতরূপা ৩১০  
শনি বেঃ ১৭, পূঃ ২৪৯ ; অঃ ২৩৯ ;  
শকটভেদ ১৭৮টিঃ, ২৩৪টিঃ ( গ্রহশব্দ  
দেখ )  
শাকুন ৪৬২, ৪৫, ৪৭২  
শিবরাত্রি ৩১৩  
শিবি নক্ষত্র ২৬৫  
শিশুমার ৪৪৬-৭  
শুক্ল অঃ ২৪৮ ; বেঃ ১৫-৬, ১৭২-৩ ;  
পূঃ ২৩৭ ( গ্রহশব্দ দেখ )  
শুলশাস্ত্র ৪৩৪  
শূগতার ৪৪৯  
শ্রবণা ৪৪২  
সংক্রান্তি ১৫৭-৮, ৩১৮  
সংগ্রাম ২৪৭  
সংসর্প ১৫৫, ১৫৮  
সংহিতা ( জ্যোতিষ ) অঃ ৪, ৪৫৯,  
১৪২ ; কাল ৪৯, ৩৬৫, ৪৬৭  
সন্ধা অঃ ২৫১, ৩৬৬ ; -জ্যঃ ৩৫৭ ;  
-মেঘ ৩৫৭  
সপ্তর্ষি ৮টিঃ, ৪৪৮  
সপ্তর্ষ্য ২০৩ ৩৪৯  
সপ্তাখ ১৩, ২১৮, ২৫৩ ৩৫৬  
সরমা ২৭৩, ২৯২  
সমুদ্র ২৩৬, ২৯০ ; মন্থন ২২৩, ২২৮ ;  
—ভ্রাসবুদ্ধি ২৩৫  
সম্বৎসর ৩৭, ২৫৯



সামুদ্রিক ৪৯২, ৪৯২

সারণী ১১৩

সাবন ৩৭, ১৫৩, ১৫৬-৭

সিনিষালী ১৫৪, ২৩৬

সিদ্ধান্ত অঃ ৪, ৫৮, এভাগ ৩৩, ১৭৭

সুমেস ২০৮, ২১৩

সূর্য্য অন্তর ৩৮২, পৃঃ ২১৫ ; আকর্ষণ

১৩ ; উদয়ান্ত বেঃ ২১, ২৩, পৃঃ

২২ ; গতি বেঃ ২. পৃঃ ২২০

গ্রহণ বেঃ ১৭, পৃঃ ভাঃ ২২৯

চিহ্ন ৩৭৪-৭ ; দীপ্তি পৃঃ ২৫৮

নক্ষত্র ৩২ ; পত্নী পৃঃ ২২১ .

বৃহদভাসু ৩৭৯-৮২ ; রথ পৃঃ

২১৭, ২৫৪ ; লঙ্ঘন ৩৮২

বিষকলা ৩৮৩ ; বাসযোজন ৩৮৩,

পৃঃ ২৫৭ ; বর্ণ ২১৫ ; স্বরূপ ৩৭৪

সোম ২২৫, ২৫৩, ৪৩০

সৌর দিন মাস ১৫৫, মাস ১৫

বর্ষ ১৫৬ ; মাসকৃত্য ৩১৮

স্রামধাত্রী ৩৬৫

স্বর্ণ ২০৫, ২১২

স্বর্ণজা ২২৬, ২৬৩

স্বর্ভাসু ১৭, ২২৭

স্বাতী ৪৩৭

হংস নক্ষত্র ২৬৫

হরিজ ৩৭১টিঃ

হরিশঙ্ক ৩৬১টিঃ, ৩১২

হস্তা ৪৩৭

হোরা অঃ ৩, ৪, ৪৫৯, ৪৭৩ ;

গ্রন্থ ৪৮৭, ভাগ ৪৫৫-৬ ;

প্রসার ৮৯, ৪৬৩





